



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Letras y Ciencias Humanas
Unidad de Posgrado

**Propuesta metodológica para la lectura de textos
instructivos en el nivel superior tecnológico no
universitario**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Lingüística

AUTOR

Sonia Apolonia RUA MONTES

ASESOR

Miguel INGA ARIAS

Lima, Perú

2019



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Rua, S. (2019). *Propuesta metodológica para la lectura de textos instructivos en el nivel superior tecnológico no universitario*. Tesis para optar grado de Magíster en Lingüística. Unidad de Posgrado, Facultad de Letras y Ciencias Humanas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

HOJA DE METADATOS COMPLEMENTARIOS

Código Orcid del autor (dato opcional): NO TIENE

Código Orcid del asesor o asesores (dato obligatorio): 0000000215880181

DNI del autor: 09032945

Grupo de investigación: NO PERTENECE

Institución que financia parcial o totalmente la investigación: AUTOFINANCIADO

Ubicación geográfica donde desarrolló la investigación. Debe incluir localidades y coordenadas geográficas.

Av. Aviación s/n Surquillo - Lima

Año o rango de años que la investigación abarcó: 2017-2018



UNIDAD DE POSGRADO
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE
GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER


A los dos días del mes de octubre de dos mil diecinueve, siendo las 11.00 horas, en el local de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas, se reunió el Jurado de Grado integrado por los profesores: Mg. Pedro Falcón Ccenta (Presidente), Dr. Miguel Inga Arias (Asesor), Dr. Desiderio Evangelista Huari (Informante) y Mg. Nora Solís Aroni (Informante) para calificar la sustentación de la tesis titulada **Propuesta metodológica para la lectura de textos instructivos en el nivel superior tecnológico no universitario**; presentada por la señorita Sonia Apolonia Rua Montes Bachiller en Ciencias de la Educación, para optar el Grado de Magíster en Lingüística.

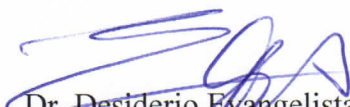
Hecha la exposición y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado, éste acordó la siguiente calificación de acuerdo a lo establecido por el Reglamento General de Estudios de Posgrado, aprobado por R.R. N° 04790-R-18 del 08 de agosto de 2018.


Aprobado (14)

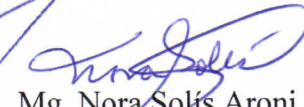
Habiendo sido aprobada la sustentación de la tesis, el Jurado recomendó que la Facultad proponga que se le otorgue el grado académico de Magister en Lingüística a la bachiller **Sonia Apolonia Rua Montes**.

El acto académico de sustentación concluyó a las *12.46* horas.


Mg. Pedro Falcón Ccenta
Presidente
Profesor Asociado D.E.


Dr. Desiderio Evangelista Huari
Informante
Profesor Principal T.P.


Dr. Miguel Inga Arias
Asesor
Profesor Principal D.E.


Mg. Nora Solís Aroni
Informante
Profesora Asociada D.E.

RESUMEN

La presente investigación es un *Programa Lector* denominado *Propuesta metodológica para la lectura de textos instructivos (TI) en el nivel superior no universitario*. La finalidad del estudio fue demostrar que el método que aprenden y usan para leer todo tipo de textos, no es adecuado para comprender un TI en este nivel, ni para su formación profesional. El objetivo para su logro fue determinar si los procedimientos del *Programa* ejercen influencia en el desarrollo de la capacidad Visión Sistémica y mejoran la comprensión de instrucciones de un TI, según lo requiere su perfil profesional.

Fue aplicado a tres grupos de alumnos que cursan el primer ciclo de la especialidad en mención del IEST Senati Surquillo: al primer grupo se le capacitó con la *Propuesta* (grupo cuasiexperimental); el segundo y tercer grupo (grupo control) hicieron uso de su propia metodología, el método EBR (Educación Básica Regular), y el método SENATI (Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial). El estudio reveló que las variables dependientes, *desarrollo de la capacidad visión sistémica y comprensión del TI*, sí son desarrolladas al aplicar los procedimientos de la *Propuesta* en relación a los otros dos métodos, los cuales se centran en la lectura de la macroestructura. Para este logro se le dio un enfoque sistémico-funcional al tema de Lectura Comprensiva, al TI y al *Programa*.

Palabras claves: prelectura, lectura, visión sistémica, sistémico-funcional

ÍNDICE

Introducción	7
CAPÍTULO 1	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMAS DE ESTUDIO	10
Generalidades	10
1. Fundamentación del Problema	12
2. Formulación del problema específico	22
3. Formulación de objetivos	22
3.1. Objetivos generales	22
3.2. Objetivos específicos	22
4. Importancia y justificación del estudio	24
5. Hipótesis	26
5.1. Hipótesis general	26
5.2. Hipótesis específica	26
5.3. Hipótesis nula	27
5.4. Variables del estudio	27
5.4.1. Variable Independiente	28
5.4.2. Variable Dependiente	28
5.4.3. Variables conceptuales	28
5.4.4. Variables operacionales	30
6. Metodología de la investigación	32
6.1. Tipificación de la investigación	32
6.2. Población y muestra	34
6.3. Estrategia metodológica	35

6.4. Instrumento de recolección de datos	37
6.5. Descripción del proceso de prueba de hipótesis	37
 CAPÍTULO 2	 40
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL Y REFERENCIAL	40
1. Antecedentes del estudio	40
1.1. Investigaciones a nivel nacional	40
1.2. Investigaciones a nivel internacional	40
2. Base científicas de esta investigación	47
2.1. Lectura y formación profesional	47
2.2. Teoría sistémica y visión sistémica	51
2.3. La lingüística textual y tipología de Egon Werlich	53
2.4. Teorías de la comprensión lectora	60
3. Definición de términos básicos	62
3.1. Texto instructivo en el nivel superior	62
 CAPÍTULO 3	 65
PROGRAMA PARA LEER TI EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES	65
Generalidades	65
1. Programa para leer TI en el nivel superior no universitario	66
1.1. Definición	66
1.2. Estructura del Programa	66
1.2.1. Fase de la Prelectura	67
1.2.2. La fase de la lectura	68
2. El TI bajo el enfoque sistémico-funcional	69

2.1. Definición	69
2.2. Estructura	70
2.2.1. La superestructura	70
2.2.2. La macroestructura	71
3. Lectura de un TI con el Programa	72
3.1. Lectura de la superestructura	72
3.1.1. Fases de la lectura	72
3.2. Lectura de la macroestructura	74
3.2.1. Fases de la lectura	75
 CAPÍTULO 4	 80
PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CUASI EXPERIMENTAL	80
Generalidades	80
1. Muestra seleccionada	81
2. Instrumentos y reactivos utilizados en la fase cuasi-experimental	84
3. Validación de los instrumentos	85
4. Prueba piloto	86
5. Valores asignados a las fases del Programa	86
6. Cronograma de la fase cuasiexperimental	89
7. Detalles de las actividades específicas realizadas con el GC	89
8. Aplicación del Test de lectura con el método EBR	90
8.1. Presentación de los resultados en forma general	91
8.2. Análisis de los resultados de la lectura de la SE	93
8.3. Análisis de los resultados de la lectura de la ME	94
8.4. Discusión	95

9. Aplicación del Test de lectura con el método SENATI	101
9.1. Presentación de los resultados en forma general	102
9.2. Análisis de los resultados de la lectura de la SE	104
9.3. Análisis de los resultados de la lectura de la ME	105
9.4. Discusión	106
10. Aplicación del Test de lectura con el <i>Programa</i> , GC	108
10.1. Presentación de los resultados en forma general	109
10.2. Análisis de los resultados de la lectura de la SE	110
10.3. Análisis de los resultados de la lectura de la ME	112
10.4. Discusión	113
11. Comentarios generales sobre los tres métodos	113
 RESUMEN, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	 114
1. Resumen	114
2. Conclusiones	123
3. sugerencias	126
BIBLIOGRAFÍA	128
Anexos	

INTRODUCCIÓN

Iniciar los estudios de nivel superior no universitario conlleva una transición no siempre fácil, se pasa del Nivel Secundario (Educación Básica Regular y preparación pre estudios superiores) a un Nivel Terciario, donde se formarán como profesionales de mando medio para insertarse al mercado laboral con una identidad propia, para solucionar problemas de nivel técnico que le permitirán obtener rentas más elevadas que le faciliten acceder a una vida digna, y aportar a la economía del país.

Lo mismo ocurre con las empresas, que desean disponer de una mano de obra profesional de calidad, que domine su oficio o profesión y que resuelva adecuadamente todas las incidencias de la producción de mercancías o servicios. Este nivel es el ingreso a una nueva cultura escrita, donde el instrumento básico para adquirir información relacionada a su especialidad no es solo el docente, sino también la lectura, tanto a nivel literal como interpretativa de textos especializados.

Pero, según los resultados de las evaluaciones PISA 2001, 2009, 2012 (MINEDU 2013) que se aplica cada tres años, la lectura de la macroestructura de un texto en nuestro país es un problema que no se ha solucionado hasta el momento. Estos resultados nos permiten inferir que sus orígenes se inician en la EBR y que se arrastra hasta la educación de nivel superior universitario y no universitario. Debido a su continuidad en la EBR y el siguiente nivel, este hecho se puede considerar como un problema cultural.

Por lo expuesto, en esta investigación se trata el tema de lectura comprensiva en el nivel superior no universitario de los de los alumnos de la especialidad de

Electrónica Industrial que cursan el primer ciclo en el IEST SENATI, desde un enfoque sistémico-funcional. Las variables que lo estructuran son dos: *Programa para leer textos instructivos*, que comprende la fase de la prelectura y la lectura; y la segunda, *formación de técnicos en Electrónica Industrial*, que comprende el desarrollo de la capacidad visión sistémica y la mejor comprensión de la macroestructura de textos instructivos.

La investigación tiene una estructura capitular. Los capítulos que lo componen son cuatro: En el primer capítulo, se muestra la recopilación de antecedentes que nos permiten centrar nuestra atención en la problemática sobre la lectura de un texto instructivo en el nivel superior no universitario. Su implicancia, valor teórico, utilidad metodológica, viabilidad y consecuencias en el campo educativo del nivel superior tecnológico no universitario. La lectura de este tipo de texto durante su formación y desempeño profesional es muy frecuente por lo que pensamos que deben contar con un método o programa que les facilite no solo mejorar esta actividad, sino también el desarrollo de capacidades profesionales a través de su lectura.

En el segundo, se desarrolla el marco teórico referencial en el que hacemos un recuento de los antecedentes, conceptos, definiciones relacionados a la lectura de un TI en el nivel superior no universitario y la formación de profesionales. Al respecto, tomamos en cuenta los puntos de vista de diferentes autores como Solé (2004), Piscoya (1995), Beaugrande (1997), Werlich (1976), entre otros. Estos autores nos señalan que la lectura es un instrumento y que el texto instructivo puede ser visto como un sistema. Concebir al texto de esta forma es lo

que nos motiva a proponer el presente método que influirá en la formación de profesionales de la especialidad de Electrónica Industrial.

En el tercero, se realiza un breve estudio sobre el *Programa para leer TI en el nivel superior* y la función que cumple al aplicarlo en la lectura de un texto instructivo y la formación de profesionales. Al desarrollar esta área no pretendemos dar una información abundante, sino lo hacemos de manera general. Solo presentaremos los conceptos básicos que nos permitan sustentar el *Programa de lectura* que proponemos.

Y, en el último capítulo, describimos el proceso cuasi-experimental que es objeto central de este estudio. Para su desarrollo, contamos con una muestra representativa de un grupo de estudiantes del instituto Senati que cursan el primer ciclo de la especialidad de Electrónica. Esta muestra constituye el grupo cuasiexperimental (GC). Como grupo de control, se seleccionó a dos grupos de 20 estudiantes cada uno que cursan el primer ciclo y son de la misma especialidad. Por lo descrito, en este capítulo damos cuenta sobre las actividades que realizamos con los integrantes del GC. Nuestro objetivo, en este capítulo, es describir de la forma más detallada la aplicación de cada test de lectura, comentar los hallazgos que hemos encontrado y expresar los resultados de los tres métodos utilizados: EBR, SENATI y de nuestra *Propuesta*.

Finalizamos esta introducción, resaltando la importancia de este programa de lectura en el nivel superior al interrelacionar el perfil profesional con un tipo de texto para lograr su influencia en el desarrollo de capacidades profesionales y mejorar la comprensión de un texto instructivo en este nivel y especialidad.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

Generalidades

Leer textos escritos es una actividad que requiere del sentido de la vista generalmente o a través del sentido del tacto cuando se emplea el código Braille, si se trata de persona invidentes. También intervienen los procesos psicológicos básicos como la atención y la memoria, fundamentalmente, para realizar el aprendizaje de un nuevo sistema de comunicación (código escrito o lenguaje tecnológico) y para la recuperación y comprensión de la información a través de los procesos de análisis-síntesis y la síntesis; también se requiere de los procesos cognitivo-lingüísticos para el proceso de la decodificación de la información codificada en dichos signos y de la interpretación de dicha información para la comprensión del mensaje, según el contexto situacional. El aprendizaje del código escrito es de acuerdo a la comunidad lingüística a la que se pertenece o requiere. Este aprendizaje consiste en representar el sistema oral de su dialecto o idioma en un sistema o código visuográfico, denominado lengua estándar o español estándar; luego, lo usara como instrumento para la adquisición de otros códigos, el lenguaje tecnológico. Por lo descrito, decimos que la comprensión lectora es un proceso. Según Solé (2004:37), este pasa por dos etapas: su aprendizaje como objeto de estudio y como instrumento de aprendizaje. Superado las dos etapas se puede decir que “sabemos leer”. Pero nosotros proponemos una tercera etapa: lectura como instrumento sistémico-funcional, proceso

que se vivencia al aplicar la *Propuesta metodológica* en la lectura de un texto instructivo.

La lectura como objeto de estudio, si es formal, la vivenciamos cuando cursamos los primeros grados de la educación Primaria, y cuenta con dos fases. Según Uta Frith, citado por Cuetos, J. (1996:164), la primera fase se inicia con el desarrollo de la conciencia metalingüística; según Luceño, J. (1994:39) y Olson, D. (1995:343), esta consiste en el conocimiento y reconocimiento consciente de la estructura del sistema escrito del español: su gramática y ortografía. Superada esta fase significa haber adquirido los mecanismos básicos para la lectura: pasar de la percepción visual a una emisión sonora para poder descifrar nuestro sistema escrito. Llegamos a esta conclusión porque según Mme. Borel-Maisonny (1949, Boletín de la Sociedad A. Binet 386 y 387), citado por Mialaret (1979:14), define a la lectura como: “Leer es, ante un signo escrito, encontrar su sonorización”. La segunda fase, según Solé (29), consiste en otorgarle un significado o sentido en nuestras mentes a la sonorización o articulación de los signos o frases escritas, según el contexto donde se ubiquen los signos. Este proceso es lo que algunos autores denominan entender y que muchos asumen como comprensión.

La segunda etapa de la lectura como instrumento de aprendizaje en la escuela, según Solé (31), sigue dos objetivos: el primero consiste aplicar todo lo aprendido en la primera etapa para adquirir información y transformarlo en aprendizajes; el segundo, en que los jóvenes se familiaricen con la literatura y adquieran el hábito de lectura.

Como podemos observar, Solé y otros autores sobre el tema de la lectura, piensan que su máximo desarrollo se da durante la Educación Secundaria y no existe otra forma de ver a la lectura. Nosotros pensamos que existe una tercera etapa del proceso lector, la cual debe realizarse en la Educación Superior de acuerdo a su perfil profesional. Esta tercera etapa persigue dos objetivos: leer para captar al texto como una unidad sistémica y leer para mejorar la comprensión de la macroestructura. Esta forma de leer un texto la denominamos *lectura sistémico-funcional o lectura en función* y para su realización requiere de una metodología diferente a la que se usa en la lectura de la Educación Básica Regular en cada una de sus etapas.

Por consiguiente, pensamos que luego de desarrollar las capacidades que se adquieren durante la primera y segunda etapa de la lectura, el aprendiz podrá pasar a la tercera etapa: la lectura sistémico-funcional o lectura en función. Para el logro de esta forma de leer se requiere de un conjunto de procedimientos particulares, al cual hemos denominado ***Programa para leer TI en el nivel superior no universitario***, y es lo que estamos proponiendo y validando en este trabajo de investigación.

1. Fundamentación del Problema

Los elementos que influyen para realizar la propuesta del *Programa* son hechos y datos tomados de nuestra realidad local y nacional, que a continuación describimos:

A. El método de lectura SENATI no es coherente con el perfil profesional de la especialidad. Es decir que los siete procedimientos que comprende el método solo les permite a los alumnos leer la macroestructura de cualquier tipo de texto y determinar el tema. La lectura de la macroestructura es un proceso por el cual determinan las ideas principales del texto más el tema, para lo cual hace uso del subrayado, sumillado y uso del diccionario. Luego de realizar esta tarea debe organizarlos en un esquema, sea este mapa conceptual, cuadro sinóptico o esquema numérico. Lo que tiene que organizar jerárquicamente en este esquema son las ideas principales, pero sin tener en cuenta que las ideas principales desarrollan un subtema o tema, por lo cual primero se debe conocer esta frase nominal con esta función y jerarquizarla. Por ello, antes de leer la macroestructura se debe reestructura la superestructura para luego subordinar a las ideas principales en cada subtema. Pero el método SENATI no cuenta con procedimientos específicos para realizar esta tarea, por lo cual la lectura de un texto está incompleta y no se puede concebir al texto como un sistema.

Por lo expuesto, las tareas que debe realizar, según su perfil, es leer (analizar) y reestructurar unidades o esquemas relacionados a las instalaciones eléctricas (estructuras sistémicas). Estos procedimientos requieren de otras metodologías, con las cuales no cuenta el método SENATI.

Por lo dicho, presentamos los procedimientos del método SENATI y el perfil profesional.

Componentes del método SENATI	
•	Fase 1: Lectura (prelectura: tema; lectura: comprensión)
•	Fase 2: Uso del diccionario
•	Fase 3: El Subrayado de las IP e IS
•	Fase 4: Notas marginales
•	Fase 5: Toma de apuntes
•	Fase 6: Esquema
•	Fase 7: resumen.

Las tareas que debe realizar son las siguientes:

- **Leer** e interpretar diagramas, planos y esquema de instalación y control electrónico, hidráulicos, neumáticos, etc.;
- **Elaborar croquis** de instalaciones eléctricas, neumáticas y de instrumentación haciendo uso de normas técnicas actualizadas.
- **Diseñar circuitos** electrónicos impresos mediante computadora; programar con aplicación de circuitos lógicos programables - PLC y control estadístico de la calidad.
- **Interpretar la lectura de** los instrumentos de medición; efectuar, probar y controlar los equipos en la operación de los procesos de elaboración/ producción.

B. El método SENATI y la estructura de un TI u otro tipo de texto no se relacionan. Los textos que usan para su práctica lectora son textos explicativos y narrativos generalmente, algunos descriptivos y argumentativos. Los TI no es tomado en cuenta para su lectura, según su programación curricular, por tanto se desconoce la estructura de su superestructura y del desarrollo de la macroestructura. Como sabemos cada tipo de texto tiene una superestructura general

pero según la metodología del SENATI no tiene importancia en el proceso lector, por lo cual no existe esta información en su manual. En cuanto a la superestructura del TI, la que se difunde consta de dos elementos: EL OBJETIVO Y LAS INSTRUCCIONES y que proponemos consta de TEMA, SUPERESTRUCTURA GENERAL, PARTICULAR Y LOCAL, cada uno con sus respectivos subtemas. El método SENATI no cuenta para determinar el OBJETIVO, como tampoco nos dice cómo debemos resumir las oraciones imperativas que contiene un TI y un texto paralelo.

C. La estructura del TI que más se difunde (OBJETIVO e INSTRUCCIONES) no coincide con la estructura real. Es decir, en la realidad, cuando leemos un TI no tiene el tamaño y las partes que más se difunde, sino se presentan generalmente en forma de manual. En dicho manual, el TI cuenta con varias partes, por ello, nos vimos en la necesidad de realizar nuestra propuesta.

A este problema lector se le añaden otros con los cuales ingresan a seguir estudios de nivel superior no universitario. A continuación los mencionamos:

D. Los resultados de las pruebas PISA 2000, 2006, 2009 y 2012, aplicados a los estudiantes de los últimos grados de la educación secundaria, referente al área de Comprensión, nos muestran que seguimos ocupando el antepenúltimo lugar, citado en el informe PISA, a pesar que MINEDU ya había iniciado la capacitación de los docentes desde el año 2006, en convenio con las distintas universidades estatales, por medio del Programa Nacional de Formación y Capacitación Permanente (PRONAFCAP 2007 - 2011). Y también haber implementado

el Plan Lector a nivel nacional, conforme a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 0386-2006-ED, dispuesto en la Ley General de Educación N° 28044-ED.

Según estos resultados, nuestros estudiantes solo alcanzan el nivel 1a y 1b de los 6 que presenta PISA. Significando que egresan con problemas de aprendizaje en el proceso de decodificación e interpretación en textos de su nivel. Es decir, que los estudiantes en el nivel 1^a pueden **ubicar uno o más datos independientes expresados explícitamente, reconocer el tema central** o el propósito del autor en textos sobre temas conocidos, y establecer relaciones sencillas entre información del texto y saberes de la vida cotidiana. De igual modo, localizan datos notorios en el texto cuando hay poca o ninguna información que compite con estos. En este nivel las preguntas orientan de manera explícita a los estudiantes para que tomen en cuenta los factores relevantes de la tarea y del texto. En el nivel 1b, los estudiantes pueden ubicar un solo dato explícito y notorio en un texto breve y sintácticamente sencillo, Fuente OCDE (2013b).

Por este resultado el Perú no puede ser miembro de la OCDE, ni ser país de la sociedad moderna, para ello necesita alcanzar, como mínimo, el nivel 2. MINEDU: PISA 2012 (2013).

E. Preparación Preuniversitaria o Nivelación. Al egresar de la secundaria, nadie se hace responsable de este problema, excepto el mismo alumno, por lo que pensamos que trasciende al siguiente nivel, los Estudios Superiores No Uni-

versitarios (ESNU), si es que continúa su preparación para incorporarse al mercado laboral realizando tareas prácticas. Se puede pensar que la ejecución de estas tareas no requiere del uso del **criterio** por ser técnicos. Esto no es verdad, pues para solucionarlos debe tener presente el contexto y la situación.

El criterio se desarrolla a base de información, la cual puede ser adquirida de forma indirecta, la lectura; luego debe ser transformada en conocimientos haciendo uso de información previa y estrategias metodológicas. Estas estrategias, generalmente, se adquieren a través del curso de Lenguaje y Comunicación o sus diversas denominaciones como Lengua, Comunicación, etc.

Ahora bien, no se puede pensar que trasciende pues los jóvenes para ingresar a una institución superior siguen una preparación preuniversitaria en forma particular o prosiguen la Nivelación que ofrece el mismo IEST. Pero debemos tener en cuenta que en estos centros los preparan solo para responder preguntas de un examen de admisión en el nivel que la institución crea adecuado para captar a sus alumnos y mantenerse en funcionamiento.

Este problema se hace visible al revisar los textos que proponen tanto para su preparación como para su admisión. Notaremos que las interrogantes y el texto que seleccionan refuerzan el problema de comprensión con el que egresan de la secundaria. Esto se debe a que los textos seleccionados son cortos y analíticos generalmente, no más de tres párrafos; los temas son de actualidad o cono-

cidos y las preguntas que realizan para su comprensión se encuentran en el primer nivel de lectura que Pisa hace uso para medir nuestra comprensión: tema e idea principal, todos relacionados a la macroestructura del texto.

Por los datos presentados pensamos que este problema lector se refuerza en estos centros de nivelación, los cuales están autorizados por el Ministerio de Educación; a su vez aumenta porque se han creado más instituciones, según la INEI (2014), a nivel nacional de 331 IEST públicas y 529 privadas. La mayor cantidad de ellos se centran más en Lima, por lo que la educación se transforma en un negocio. Este dato hace que las instituciones luchan entre ellas ofreciendo ventajas de ingreso a sus alumnos para captarlos. Una de esas ventajas es bajar el nivel de su examen de admisión, y en el tema de lectura refuerzan el nivel 1 con el que egresan de la EBR.

Por lo descrito, deducimos que el problema lector no solo ha trascendido a los centros de nivelación sino que en estos centros son reforzados, agudizando el problema de comprensión y de la falta de hábito lector.

Pensamos que este problema se hace más notorio cuando inician su formación profesional, donde no tienen que responder a preguntas de examen de admisión, sino que deben enfrentarse a textos con un lenguaje diferente y obtener información de acuerdo a su interés o necesidad. El no poder realizar dicha tarea puede generar problemas de aprendizaje, el abandono de sus estudios o la corrupción en este nivel.

F. Curso de Lenguaje y Comunicación en los IEST. El siguiente dato vuelve a fortalecer la idea del incremento del problema de lectura en la ESNU. Según Resolución Directoral No 0896-2006-ED se aprobó el nuevo “Diseño Curricular Básico Nacional (DCBN) de los Institutos de Educación Superior Tecnológica (IEST)” con carácter experimental, y mediante Resolución Directoral No 0237-2009-ED, se amplió su aplicación del nuevo DCBN a todas las IESTP a nivel nacional, el cual se inició el 2010.

El cambio se grafica de la siguiente forma:

GRAFICO N°1

COMPONENTES CURRÍCULARES ANTES DEL 2015



GRAFICO N°2

COMPONENTES CURRÍCULARES DESDE EL 2015



GRAFICO N°3

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE CADA COMPONENTE

--	--	--	--

COMPONENTES DEL CURRÍCULO	Distribución total de la formación en %	Créditos	Horas
Competencias Específicas (técnicas)	70%	89	1785
Competencias para la empleabilidad	15%	19	383
Experiencias formativas en situación real de trabajo	15%	12	383
Total	100%	120	2551

Tomado del Diseño Curricular 2015 (MINEDU)

Este cambio del Diseño Curricular de objetivos por competencias elimina los Estudios Generales que se realizaban durante el primer ciclo en Senati y en los públicos el primer año de su ingreso. Su objetivo era ser propedéutico o preparatorio para el ciclo de profesionalización; su duración era de 30 créditos y de 630 horas. (Cuadro N° 4)

GRAFICO N° 4

CUADRO DE LOS ESTUDIOS GENERALES

Tomado de la programación curricular del 2017 - Senati.

Según el cuadro, uno de los cursos de Estudios Generales era el de Lenguaje y Comunicación, que ha sido afectado negativamente, ahora se dicta una hora.

ASIGNATURA	DURACIÓN SEMANAL	DURACIÓN TOTAL
Matemática	10 hrs.	80 hrs.
Ciencias Básicas	7 hrs.	56 hrs.
Lenguaje y Comunicación	5 hrs.	40 hrs.
Desarrollo Personal	3 hrs.	24 hrs.
TOTAL	25 hrs/semana	200 horas

Uno de los temas que se desarrollaba en este curso era el aprendizaje de una

microestrategia o método de lectura. La reducción de sus horas es una muestra de la poca importancia que se le da al tema de lectura en este nivel.

Según el nuevo diseño curricular otorgan un 10% de créditos adicionales (12) para implementar cursos de los Estudios Generales, siempre y cuando lo requieran; es decir, que aporten al perfil profesional de la especialidad, caso contrario se le reduce las horas, elimina o reemplaza por otro. Ahora los cursos de la especialidad se dictan desde el primer ciclo, incluye cursos relacionados a la competencia de la empleabilidad y de práctica o experiencias reales. Es decir, tienen por finalidad lograr un profesional que se concentre en aprender lo que el mercado laboral requiere en ese momento. Pero no toman en cuenta que toda información nueva requiere de mayor experiencia para convertirlo en conocimiento, luego en habilidades, y uno de los instrumentos que usará al no comprender a su docente será la lectura de textos de su especialidad.

G. Desarrollo intelectual. Los jóvenes que han ingresado al IEST Senati y otros centros son egresados de la educación secundaria y su edad promedio está entre los 16 y 18 años; edad en la que estos jóvenes, según Piaget, han alcanzado el máximo desarrollo de su inteligencia, citado por Araujo, J. y Chadwick (1993:69) y según Ortiz (1997:45), se encuentran en la formación del carácter, componente ético de la personalidad que se forma en la adolescencia en base a información social, motivos y valores de su sociedad. Por medio de este componente, la persona se autovalora y es consciente de sí misma y de las consecuencias sociales de sus actos. Es decir, desarrollado este componente, cada

personalidad está preparada para insertarse al mercado laboral, porque es consciente de quien es él, lo que quiere y lo que la sociedad requiere de él. Según este dato, teóricamente están capacitados para adquirir todo tipo de conocimiento de forma reflexiva, por tanto, al reforzar el problema lector, con la disminución de horas en el único curso que les da estos alcances, limitamos su desarrollo intelectual y ético que requiere para su formación profesional.

H. El desarrollo tecnológico. El desarrollo de nuevas tecnologías hacen posible la producción de nuevos artículos. Estos, para su uso, requieren de una capacitación, donde deben invertir tiempo y dinero. Los TI son una forma indirecta de capacitarlos en el conocimiento del manejo de estos artículos sin necesidad de acudir a centros especializados. Por ello es que pensamos que se requiere de una forma diferente de leerlos y nuestra propuesta se los brinda.

I. Otros factores o elementos que estructuran este problema lector en este nivel, en nuestra opinión son los siguientes:

- La carencia de un marco teórico para la lectura de un texto en el nivel superior para diferenciar los objetivos de la lectura de la EBR con lo de la Educación Superior. Esta carencia no permite el desarrollo de su propia metodología;
- La falta de políticas educativas para la articulación de la lectura de la EBR con el nivel superior universitario y no universitario y de esta con la realidad económica y cultural; y como consecuencia la reestructuración curricular de los cursos que desarrollen el tema de lectura;

- La carencia de documentos a nivel nacional que demuestren la no existencia o existencia de un problema de comprensión lectora durante la formación profesional. Para afirmar que sí existe el problema y realizar la propuesta metodológica hemos tenido en cuenta los resultados de las evaluaciones de PISA: 2001, 2009 y 2012 (Informe PISA) donde nuestros estudiantes de la Educación Secundaria alcanzaron el nivel 1 de los 6 que evalúa PISA (Tomado de la fuente: OECD 2013 b). y la no existencia de documentos que muestren soluciones para estos egresados de la secundaria, a nivel nacional. Lo que existe es la autorización de centros de nivelación que preparan para responder preguntas de un Examen de Admisión en relación a la macroestructura, mas no para el desarrollo de habilidades profesionales.
- La falta de estudios para clasificar los textos instructivos desde el campo de la lingüística textual y bajo un enfoque sociocultural.
- La carencia de investigaciones sobre los elementos que comprenden la superestructura textual del TI. La única información que se difunde de estos elementos es: OBJETIVO e INSTRUCCIONES. Esto trae como consecuencia que para su lectura y redacción se apliquen los mismos métodos de la educación secundaria
- La carencia de métodos o estrategias que tengan en cuenta las características de la especialidad y el perfil del profesional para determinar sus procedimientos o fases, solo se han encontrado métodos para leer la macroestructura de todo tipo de texto aplicados a ambos niveles, ninguno para leer tanto la macro y superestructura de un TI (Texto Instructivo).

Por los datos y hechos expuestos, la falta de relación entre el método y el perfil profesional, la falta de relación entre el método y la estructura de un TI, la estructura del TI que más se difunde no coincide con la realidad y otros, como los resultados de las pruebas PISA, la preparación académica en los centros de nivelación, la disminución de horas en el dictado del curso de Lenguaje y Comunicación, desarrollo tecnológico y otros, concluimos que se hace necesario contar con un método para este nivel y especialidad que ayude a los jóvenes no solo a mejorar la lectura de un TI de este nivel, sino también a desarrollar capacidades profesionales a través de las tareas que debe de realizar durante el proceso lector, es decir, a cambiar la forma de concebir y leer un texto, sea este instructivo o no. Por ello realizamos la siguiente propuesta denominada *Programa para leer TI en el nivel superior no universitario* pensando que no solo debe ayudar a transformar la información en aprendizajes, sino también en desarrollar capacidades específicas por especialidad. Para verificar su validez interna se formularon los siguientes interrogantes y objetivos.

2. Formulación del problema

2.1. Problema General

¿La aplicación de los procedimientos del Programa para leer TI en el nivel superior no universitario influyen en el desarrollo de la visión sistémica de una unidad y mejora el nivel de comprensión lectora de un TI de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación a los métodos EBR y SENATI?

2.2. Problemas específicos

¿La aplicación de los procedimientos de la fase de Prelectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitario influye en el desarrollo de la visión sistémica de una unidad de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación a los métodos EBR y SENATI?

¿La aplicación de los procedimientos de la fase de lectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitario influye en la mejora de la comprensión lectora del TI de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación a los métodos EBR y SENATI?

3. Formulación de objetivos

a. Objetivo General

Determinar si los procedimientos del Programa para leer TI en el nivel superior no universitario desarrollan la visión sistémica de una unidad y mejoran la comprensión lectora de un TI de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación a los métodos EBR y SENATI.

b. Objetivos específicos

Determinar si los procedimientos de la fase Prelectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitario influyen en el desarrollo de la visión sistémica de una unidad de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación a los métodos EBR y SENATI.

Determinar si los procedimientos de la fase Lectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitario influyen en mejorar la comprensión lectora de un TI de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación a los métodos EBR y SENATI.

3. Importancia y justificación del proyecto

Leer es una actividad que realizamos desde que aprendemos el sistema escrito del español hasta el último día de nuestra vida. Esta acción en el Perú, según Ley N° 28044, pasa por dos etapas: la educación básica y la educación superior. En los niveles de la educación básica, inicial, primaria y secundaria, la lectura se encuentra articulada, según Resolución Ministerial No 0068-2005-ED. Esta articulación permite que el aprendizaje de la lectura pase por dos etapas: como objeto de estudio y luego como instrumento de aprendizaje (Solé 2004).

La lectura de la Educación Básica Regular con la de la educación superior, universitaria y tecnológica, no están articulada de forma oficial. Esto hace suponer que la lectura como instrumento de aprendizaje se prosigue aplicando en la formación de profesionales. Lo podemos corroborar al ver el método de lectura que

aprenden los alumnos del Senati, durante el primer ciclo de su formación profesional por medio del curso de Lenguaje y Comunicación; y el método EBR, el que aplican los ingresantes al Senati, y otros que se aplican paralelamente a ambos niveles como el método Baumann (1990) o el uso de otras técnicas, programas o estrategias de lectura.

Por ello, la importancia que tiene la propuesta de este programa para leer textos instructivos en el nivel superior técnico bajo en enfoque sistémico funcional, amerita muchas ventajas. Por ejemplo, les ayudará a los docentes que enseñan el curso de Lenguaje y Comunicación en el nivel superior tecnológico a focalizar su tarea de comprensión lectora en un tipo de texto y en dos niveles de comprensión: la lectura de la superestructura y la lectura de la macroestructura de un TI. Por su parte, los estudiantes de la especialidad de Electrónica Industrial del Senati y de otros institutos tecnológicos que tengan la misma especialidad y carreras afines deben contar con *Programas de lectura* que tomen en cuenta su perfil profesional, para que por medio de la comprensión lectora logren desarrollar la capacidad *visión sistémica* que requieren para su formación y desempeño profesional.

La focalización de la enseñanza-aprendizaje de la comprensión lectora en el nivel superior tecnológico no universitario, que tome en cuenta la tipología textual que predomine en la especialidad, las capacidades que debe desarrollar de acuerdo a su perfil profesional, el contexto situacional, cognitivo y sociocultural en que se desenvolverán estos jóvenes lectores cuando culminen su formación profesional, facilitará, además, para que los docentes logren en sus alumnos el

uso de la lectura como una herramienta o instrumento sistémico-funcional en un periodo de tiempo relativamente breve. Por tal motivo, se necesita contar con un Programa que señale las pautas para realizar esta forma de leer y que durante su proceso logre el desarrollo de la capacidad *visión sistémica de una unidad*. De esta forma la comprensión lectora en el nivel superior se articulará con el de la EBR y adquirirá sus propias características como también el desarrollo de su propia metodología.

Además, La presente propuesta también evitará generar problemas de aprendizaje en este nivel, por causa de la lectura. Estos problemas se pueden manifestar de diversas formas, como: deserción, enfermedades por tensión, corrupción, etc.

Según el artículo de Ángeles Echevarría e Isabel Gastón de Bizcaia (2002), realizado con alumnos del primer curso de universidad para diagnosticar si existe dificultades de comprensión lectora en este nivel, concluyó que si existen dificultades de comprensión lectora en los siguientes aspectos:

- Captación de la superestructura, representación de la macroestructura e incidencia de los conocimientos previos. A su vez detectaron, otros y que todos ellos interaccionan entre sí y se complican a la hora de explicar los problemas de comprensión que hemos detectado.

- Los resúmenes de la macroestructura que presentaron aportan una información muy rica sobre las estrategias de comprensión que han utilizado los sujetos y también sobre sus carencias en ese terreno. Según la autora, estos hechos deben considerarse a la hora de diseñar programas de intervención.

En síntesis, los resultados de esta investigación, construido y sistematizado durante varios años, beneficiarán a los estudiantes de la especialidad de Electrónica Industrial durante y después de su formación profesional; a los docentes y al campo de la investigación de la lectura. A los alumnos, al aplicar los procedimientos del Programa aprenderán a concebir a la lectura como un instrumento, a desarrollar la capacidad de la visión sistémica y a una mejorar la comprensión de instrucciones; a los docentes sea del curso de Lenguaje y Comunicación, Comunicación, Lengua o nombres afines, para que desarrollen la capacidad en mención, si lo requieren; por último al campo de la investigación de la educación superior, pues abre una nueva línea de investigación que relaciona a la lectura y desarrollo de capacidades profesionales. Para este fin requiere del desarrollo de un marco teórico que lo diferencie de la lectura como objeto de estudio.

4. Hipótesis

4.1. Hipótesis general

Las fases del Programa para leer TI en el nivel superior no universitario si influyen en el desarrollo de la visión sistémica de los alumnos de una unidad y mejoran el nivel de comprensión lectora de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación al método de la EBR y del método Senati.

4.2. Hipótesis específica

Los procedimientos de la fase Prelectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitaria sí influyen en el desarrollo de la visión sistémica de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación al método de la EBR y del método Senati.

Los procedimientos de la fase Lectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitaria sí influyen en la mejora de la comprensión lectora de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación al método de la EBR y del método Senati.

4.3. Hipótesis nula

Los procedimientos de la fase Prelectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitaria no influyen en el desarrollo de la visión sistémica de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación al método de la EBR y del método Senati.

Los procedimientos de la fase Lectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitaria no influyen en la mejora de la comprensión lectora de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación al método de la EBR y del método Senati.

Docimasia de las hipótesis

Se aplicaron los siguientes test:

Para determinar si los datos siguen una distribución normal se aplicó el Shapiro-Wilk normality test.

Para la comparación de las medianas se aplicó la prueba de comparación no paramétrica: Kruskal-Wallis.

4.4. Variables

Luego de la formulación de nuestra hipótesis, podemos determinar las variables. Precisamos que cada una de estas variables es dicotómica.

4.4.1. Variable independiente

Programa para leer TI: Prelectura y Lectura

4.4.2. Variable dependiente

Formación profesional: Visión sistémica y Comprensión lectora

4.5. Variables conceptuales o constitutiva

4.5.1. Visión sistémica de las unidades

La visión sistémica es una forma de pensar al captar y concebir todo objeto (material o inmaterial) como una estructura sistematizada. Esta concepción consiste en determinar la estructura del TI: elementos (la superestructura y la macroestructura), principios o reglas que lo gobiernan (tipos de interrelaciones y los mecanismos de cohesión y coherencia) para conservar al sistema, la función o propósito para lo cual ha sido creado (dirigir acciones) y las variaciones que puede sufrir al contextualizarse (tipos de TI).

El Programa propone que esta forma de captar a una unidad es una capacidad básica que se requiere en la especialidad de Electrónica Industrial, según su perfil, y que se debe desarrollar desde el primer ciclo de su formación profesional. Para adquirir esta visión global de las cosas debe haber desarrollado tres capacidades de forma interrelacionadas que a continuación se describe:

La primera es la capacidad de análisis, proceso mental que le permite dividir el todo o la unidad en partes con la finalidad de determinar los elementos que lo componen y la función que cumple cada uno de ellos para su interrelación. (este análisis puede ser de forma directa, a partir del mismo objeto, o indirecta, a partir de una definición)

La segunda es la capacidad de organización, esta le permite disponer en forma ordenada los elementos, subsistemas o componentes del objeto para explicar el funcionamiento de esta unidad.

La tercera es la capacidad de síntesis, proceso a través del cual la persona construye su propia idea o concepto del objeto, generalizando la información que adquirió durante la realización de los dos procesos anteriores. Transforma la información en conocimiento que le permitirá hacer uso de ella o inferir otras ideas que le permitirán dar solución algún problema que se le presentara.

Todas estas operaciones mentales se hacen presente al hacer uso de la macroregla de generalización, la cual es una operación mental para reducir el significado del texto a lo esencial.

4.5.2. Comprensión lectora de textos instructivos

La comprensión lectora es la segunda fase del proceso de lector del TI. Durante este proceso los alumnos de esta especialidad hacen uso de la lectura como un instrumento sistémico-funcional para decodificar e interpretar las instrucciones dadas por el autor.

La determinación del contenido de esta fase es guiada por la superestructura local. Esta dependencia permitirá la selección de las instrucciones relevantes y la forma de resumirlo.

El Programa propone un conjunto de procedimientos para realizar este tipo de lectura durante la segunda fase. El producto de esta segunda fase es la presentación resumida de las instrucciones principales que debe recordar para poner en funcionamiento el objeto, subordinándolas a los subtemas.

4.5.3. Programa

El Programa es una propuesta metodológica que contiene un conjunto de sugerencias que permiten transformar a la lectura como un instrumento sistémico-

funcional y al TI como un sistema para que cumpla su función en el nivel superior tecnológico no universitario de formar profesionales.

Este conjunto de sugerencias se dividen en dos fases: la prelectura y la lectura.

La prelectura, es la primera fase del método que le permite desarrollar la visión sistémica a través de la determinación de los elementos de la superestructura del texto para luego representarlo en forma jerárquica en un esquema superestructural.

La lectura o lectura propiamente es la segunda fase. Mediante esta el alumno comprende las instrucciones haciendo uso de las macrorreglas de comprensión para que luego las ejecute.

4.6. Variables operacionales

4.6.1. Visión sistémica

Es una capacidad básica para la especialidad en mención que requiere para su desarrollo de tres tipos de operaciones mentales que se reflejaran en cada uno de los niveles que desarrollamos a continuación:

Primer nivel: Visualización

- Capta al TI Como una unidad.
- Identifica que todo TI o unidad tiene una estructura.

Segundo nivel: Análisis

- Define a la superestructura como el primer subsistema o componente del TI.
- Define a la macroestructura como el segundo componente o subsistema del TI, pero dependiente de la superestructura.

Tercer nivel: deducción informal

- Identifica los elementos de la superestructura (subsistemas por jerarquía)
- Reestructura a la superestructura representándolo en un esquema superestructural.

4.6.2. Comprensión lectora de los textos instructivos en el nivel superior técnico no universitario

Este proceso sistémico-funcional es aplicado a la macroestructura del TI, el cual se caracteriza por ser paralelo. Durante este proceso el lector resume el texto y con él redacta un nuevo texto sin alterar su significado. Consta de tres procesos: El primer proceso consiste en seleccionar la información relevante de cada instrucción haciendo uso de la macrorregla de supresión y los mecanismos de cohesión. Este proceso se visualiza porque aplica la técnica del subrayado.

El segundo proceso consiste en aplicar la macrorregla de integración. Esta consiste integrar la información relevante de varias instrucciones en una sola, si es que la instrucción lo requiere. Luego redacta la nueva instrucción.

El tercero, en aplicar la macrorregla de construcción, operación que consiste en integrar información de varias instrucciones y construir una nueva sin alterar su significado para subordinarlo a los subtemas locales.

4.6.3. Programa para ler TI

Es la aplicación de los procedimientos de cada fase del Programa:

Para la fase de la prelectura, el alumno debe realizar los siguientes procedimientos:

- Determinación del tema aplicando los mecanismos de cohesión y la macrorregla de generalización

- Determinación de los subtemas (tema) de la superestructura general a partir de la lectura de la primera oración de los títulos y subtítulos, siguiendo las huellas que el autor ha dejado en los mecanismos de cohesión léxica y gramatical. Si son extensas, leerá las primeras líneas o el enunciado oracional-los dos puntos.
- Determinación de los subtemas correspondientes a la superestructura particular a partir de la lectura de las primeras oraciones de cada subtítulo.
- Determinación de los subtemas correspondiente a la superestructura local a partir de la lectura comparativa de las oraciones que estructuran a cada subtema.

Fase de la lectura: procedimientos

- Reestructuración de la macroestructura a partir de la lectura de las instrucciones que componen a las microestructuras aplicando las operaciones mentales regidas por las macrorregla de supresión, integración y construcción. A su vez debe tener en cuenta el tipo de enunciado que es.

5. Metodología de la investigación

5.1. Tipificación de la investigación

El trabajo de investigación que realizaremos es de tipo cuasiexperimental. Para tal efecto contaremos con tres grupos de estudiantes (muestras) que cursan el primer ciclo de la especialidad de Electrónica Industrial de la sede Senati Surquillo: la muestra 1 y 2 serán de control y la muestra 3 será el experimental, con quien utilizaremos el Programa. (Gráfico 5).

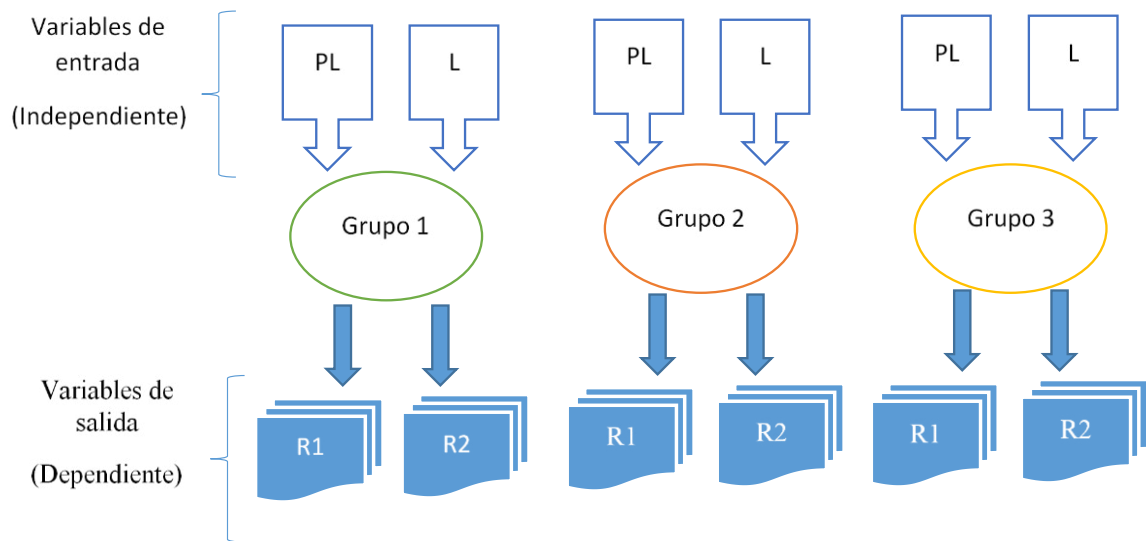
De los dos grupos de control, el primero hará uso del método aprendido en la EBR (Educación Básica Regular de nivel Secundaria); el segundo, hará uso del Método SENATI (aprendido durante las 8 semanas de iniciado el primer ciclo, durante las clases de Lenguaje y Comunicación). De este modo, al comparar los tres resultados, comprobaremos la influencia del Programa con el grupo cuasiexperimental. Desde luego, no tendremos en cuenta variables como, por ejemplo, grados de inteligencia, procedencia socioeconómica de los integrantes de la muestra, procedencia de los colegios de donde viene (centros educativos del Estado o de centros privados), entre otras. (Gráfico 6)

GRÁFICO N° 5 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

	Método EBR		Método SENATI		PROGRAMA	
	PL	L	PL	L	PL	L
Muestra 1						
Muestra 2						
Muestra 3						

GRÁFICO N° 6

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO CUASIEXPERIMENTAL



Variables de entrada: PL (prelectura) y L (lectura)

Variables de salida: R1 (visión sistémica) y R2 (comprensión lectora)

5.2. Población y muestra

5.2.1. Población

Para realizar esta pesquisa, hemos seleccionado la población estudiantil del Senati-Surquillo en la especialidad de *Electrónica Industrial* de la familia de *electrotecnia*; pero nuestra atención se centrará en las cinco secciones, 125 estudiantes que ingresaron al primer ciclo de la especialidad en mención. En el ámbito académico, todos los estudiantes de esta especialidad cuentan con un mismo perfil profesional: están familiarizados con los materiales y manuales referentes al campo de la tecnología Electrónica.

5.2.2. Muestra

Este diseño consta de tres muestras independientes, con 20 alumnos cada uno. Estos grupos ya estaban formados dentro de una categoría: especialidad de Electrónica Industrial, sede Surquillo, familia de electrotecnia, primer ciclo por primera vez.

De los tres grupos seleccionados se eligió al azar a los dos grupos que no tendrán intervención (control) y el que será la muestra intervenida. A su vez, teniendo en cuenta el tiempo y los conocimientos hasta entonces adquiridos sobre métodos de lectura y su aplicación en un texto, se determina el orden en que serán intervenidos: el primer grupo control, el que aplicará el método EBR, será intervenido en la segunda semana de iniciado el ciclo; el segundo grupo control, el que hará uso del método SENATI, en la novena semana, después de haber aprendido el método en mención. Y el tercer grupo, el experimental, fue intervenido, al finalizar el ciclo, luego de habersele implementado con la PROPUESTA.

Grupo 1 (20 estudiantes)	Grupo de control con el método EBR
Grupo 2 (20 estudiantes)	Grupo de control con el método SENATI
Grupo 3 (20 estudiantes)	Grupo experimental con la PROPUESTA

5.3. Estrategia metodológica

Para determinar la influencia del presente *Programa* de intervención lectora, en esta investigación, se recurrirá de manera intencional a la aplicación de sus dos fases que lo estructuran: Prelectura y Lectura. Para tal efecto, se planificó un trabajo cuasiexperimental con el tercer grupo de estudiantes del primer ciclo de

la especialidad mencionada y en las horas que corresponden al curso de Lenguaje y Comunicación.

Seleccionada la muestra, se les asignó a los integrantes la lectura de un Manual de Instrucciones para el uso de la Sartén Multi Cook Eléctrica, modelo: PES280. Para que lleven a cabo su lectura, los integrantes de la muestra fueron orientados respecto a las dos fases y cinco procedimientos que estructuran el Programa; esto es, determinación y jerarquización de las frases nominales (FN) en función de tema y subtema, componentes del primer subsistema del TI, la superestructura, y la redacción de los resúmenes sintetizados de cada una de las secuencias que componen al segundo subsistema, la macroestructura; ambos elementos interrelacionados en un esquema superestructural.

Para reestructurar las frases nominales en función de tema y subtemas, y su jerarquización y representación en un esquema superestructural, se les dio pautas para el uso de la macrorregla de generalización y de construcción, es decir los procesos cognitivos que debe realizar. Para seleccionar las informaciones relevantes de cada tipo de secuencia que estructuran a la macroestructura del TI (Texto Instructivo), los integrantes de la muestra utilizarán los procesos mentales de selección, que se codificarán en la técnica del *subrayado*; la macrorregla de integración y de construcción. En la redacción de *resúmenes sintetizados*, se codificarán estos dos últimos procesos cognitivos.

Por lo descrito, con los integrantes de esta muestra, realizamos pequeños talleres de prácticas en el uso de las macrorreglas, que consiste en inferir partir de la

información relevante los temas y subtema para luego ser jerarquizados. Luego para el proceso de su comprensión subrayará la información relevante y las comparará para determinar si los puede integrar en otra instrucción o construir otro. Posterior a ese taller, dimos cuenta de la competencia adquirida por los estudiantes cuando redactaron su resumen sintetizado y representado en un esquema.

5.4. Instrumentos de recolección de datos

Para recolectar información en relación a las variables de la investigación, se emplearon un procedimiento, un instrumento, y otros materiales:

- Como procedimiento, para la fase cuasiexperimental hemos seleccionado el Manual de Instrucciones para el uso de la Sartén Multi Cook Eléctrica, modelo: PES280; el cual tiene las siguientes características: *un tipo de texto instructivo de acuerdo a las características de la especialidad, grado de dificultad respecto a la carga de información, cantidad de palabras y los tipos de secuencia que abarca.*

TÍTULO DEL TEXTO	TIPO DE TEXTO	GRADO DE DIFICULTAD	PAL / PÁRR.
IMACO: Sartén Multi Cook Eléctrica, modelo: PES280.	TI Especializado	Alto	Pal:+ 800 Párr.: 17

- Como instrumento la construcción de tres test de lectura para leer textos instructivos: para el método SENATI, EBR y el PROGRAMA.
- Otros materiales: resaltadores, lápiz o lapiceros para el subrayado.

5.5. Descripción del proceso de prueba de hipótesis

Como esta investigación es de tipo cuasiexperimental, el trabajo se llevará a cabo en sesiones de taller relacionados al uso de las macrorreglas de comprensión para poder aplicarlos a la lectura de un TI. Nuestro propósito aquí es conocer la eficacia de las dos fases del Programa, *Preadaptación y Lectura*, al leer un TI relacionado a la especialidad, por lo que tomaremos en cuenta las siguientes etapas:

- **Etapas preliminares de gabinete:** investigación bibliográfica referente al tema. Aquí, realizaremos una pesquisa bibliográfica, sobre todo, para reforzar el marco teórico referencial, así como indagar los antecedentes del estudio en cuestión.
- **Etapas de campo:** desarrollo de tres tests en la fase cuasiexperimental.
- **Etapas finales de gabinete:** Una vez concluida el trabajo cuasiexperimental, se realizará el análisis y la comparación de los datos recopilados, y se concluirá con la redacción del informe final

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL Y REFERENCIAL

1. Antecedentes

1.1. A nivel nacional

En el Perú no existen estudios realizados sobre comprensión lectora de textos instructivos en el nivel de educación Superior Tecnológico no universitario y universitario; tampoco existen propuestas metodológicas que ayuden a comprender un texto instructivo en este nivel, que a la vez desarrollen capacidades básicas por especialidades, la visión sistémica en la especialidad de Electrónica. Generalmente se han hecho estudios en la Educación Básica Regular, pero sin tener en cuenta la tipología, pues una estrategia funciona para todo tipo de texto, siendo los más usados los narrativos y expositivos.

1.2. A nivel internacional

Los trabajos realizados son escasos de los cuales mencionaremos los siguientes:

- **Investigación N° 1**

Tema: “Comprensión de Instrucciones en Aprendizaje Multimedial”.

Autor: IRRAZABAL, N; SAUX, G; BURIN, D. (2014)

Objetivo general: Saber cuándo se comprende y ejecuta mejor las instrucciones para el armado de objetos en función de factores cognitivos que puedan tener

efecto en su procesamiento, tal como la memoria de trabajo y la experticia, si haciendo uso de instrucciones verbales, solo de imágenes o de instrucciones multimedia.

Multimedia incluye cualquier presentación que combine más de un formato representacional (por ejemplo: el verbal y no verbal), tanto en una única modalidad sensorial (auditiva o visual) o combinando distintas modalidades (Mayer, 2001, 2014).

Fue aplicado a setenta y dos estudiantes universitarios avanzados (36 varones y 36 mujeres), con una media de edad a 21.10 años y un desvío igual a 3.10. La mitad de los participantes (18 hombres y 18 mujeres) cursaban el cuarto año de carreras científicos-técnicas (ingeniería electrónica, civil, industrial e informática) en una universidad privada y la otra mitad cursaba el cuarto año de carreras universitarias de orientación en humanidades (filosofía, Abogacía y Psicología) en la misma universidad. Todos fueron voluntarios.

Los estudiantes de Ingeniería realizan a lo largo de su carrera universitaria varias prácticas que implican tareas de ensamblado de objetos y circuitos. Esto no sucede con los estudiantes de carreras humanísticas.

La lectura consistía en que cada participante veía nueve instrucciones (tres instrucciones por condición: Imagen, Texto (verbal) y Multimedia) para el armado de nueve objetos con piezas LEGO TM. Cada instrucción contaba de cinco pasos, representados de a uno en la pantalla de un monitor de computadora. En la condición de Texto las instrucciones eran presentadas en formato de oraciones, aparecían duplicadas en la pantalla (una en cada segmento de la pantalla, La cual estaba dividida horizontalmente). Luego de ver las instrucciones pasaban

a la ejecución, donde debían ensamblar el objeto respetando el orden de la secuencia presentada.

Conclusiones:

El formato que llevó más tiempo en estudiar y ejecutar las instrucciones presentadas fue la de palabras que las presentadas en imágenes (Multimedia e Imagen solamente). Pero el tiempo de armado fue más rápido con el formato multimedia, es decir, que es posible que cuando las imágenes son combinadas con algunas indicaciones verbales aumentaría la eficacia de la instrucción.

Los estudiantes que cometieron menos errores en el armado de los objetos fueron las estudiantes de carrera científico-técnicas. Con ello se comprueba que a mayor nivel de experticia aumenta la comprensión y mejora la ejecución de las instrucciones. Esto se debe a que ellos están más habituados, en el marco de su formación profesional, a estudiar mecanismos, dispositivos y procedimientos que los participantes formados en carreras de ciencias humanas. Tal experiencia previa podría deberse a una mayor aptitud inicial, una mayor motivación, mayor perseverancia en los estudios, o una combinación compleja de estos factores junto con otros de tipo socio-cultural o socio-económico.

• Investigación 2

Tema: “Evaluación de materiales instruccionales para la enseñanza de la producción textual en la Educación Superior”

Autor: Calderón, Claudio (2012)

Objetivos: Evaluar la influencia de los materiales creados y aplicados para mejorar la competencia textual y discursiva de los estudiantes de educación superior.

Este trabajo está basado en los modelos teóricos de la producción textual que se asientan en marcos teóricos cognitivos-textuales.

• Investigación N° 3

Tema: Un texto olvidado: el instructivo

Autor: M. I. De Gregorio

Objetivos: Analizar y/o caracterizar los textos instruccionales o instructivos.

Conclusiones: “Los textos se configuran en torno a un prototipo o esquema mental prelingüístico que favorece su comprensión y producción, y, por tanto, contribuyen a la eficacia comunicativa”.

• Investigación N° 4

Tema: “Lingüística aplicada a la traducción: interpretación textual en el marco sistémico funcional y su desplazamiento hacia una orientación cultural”.

Autor: MARIA ANTONIA ALVAREZ (1994)

Objetivo general: Descifrar el mensaje original del autor como receptor para comprender todo el sentido que contiene el mensaje del texto original que está en una L2.

El proceso de la traducción consta de dos fases: descifrar el mensaje original del autor como receptor y componer este mensaje para otros receptores. El objetivo de este trabajo está en relación a la primera fase del proceso de traducción. El marco teórico que emplean para que resulte efectivo el logro del objetivo es la aplicación de la gramática sistémica- funcional, por ser una gramática del discurso, de orientación funcional y semántica que puede extraer el significado de

los distintos tipos de textos, permitiendo obtener todo su mensaje no solo a nivel literal o factual, sino también a nivel de inferencias o del lenguaje implícito.

Conclusión:

Luego de aplicar una lectura rápida de todo el texto, pasando de lo general a lo específico, prosiguiendo con el análisis de los tres componentes textuales que persigue la gramática sistémica-funcional: la estructura temática, tema y rema; la estructura de la información, que consiste en la interacción de la información conocida, o que pueda predecirse, con la información nueva; la cohesión, recursos no estructurales que sirven para establecer las relaciones dentro del texto, llega a la conclusión que la enseñanza de la traducción resulta más efectiva dentro de la gramática sistémica-funcional porque esta se orienta hacia la comprensión global del texto, con el énfasis en el sentido, prioridad que el traductor ha de tener presente durante la actividad traductora. Por tanto el acercamiento al texto original en el marco sistémico-funcional puede obtener mejores resultados porque permite la comprensión total del texto, tanto a nivel literal o factual –solo requiere el conocimiento linguístico- como a nivel de inferencias o del lenguaje implícito, que exige uno conocimiento cultural y contextual. Asimismo, la gramática sistémica-funcional ayuda a que el traductor pueda hacer su propia valoración del texto, lo que le ayudará a la hora de realizar su propia versión.

• Investigación 5

Tema: “La relación entre las capacidades atencionales, el locus de control y la comprensión de instrucciones”.

Autor: Martínez, Melody (2015)

Objetivo: El objetivo general consistió en el análisis de la relación entre las capacidades atencionales, el locus de control y la comprensión de instrucciones. Para el logro de este fin, se administró a 48 estudiantes universitarios, 34 mujeres (70,8%) y 14 hombres (29,1%), pertenecientes a la carrera de Psicología de la Universidad de Palermo, diversas pruebas psicológicas tales como Span Verbal y Span Visual, Trail Making Test, Búsqueda de Símbolos, Dígitos-Símbolos, Escala Rotter, entre otras, a modo de analizar dichas variables. Asimismo, se les asignó a los participantes una condición de lectura de instrucciones en forma aleatoria, donde visualizaban secuencias de armado de objetos con piezas LEGO. Dichas instrucciones eran autoadministrables por los sujetos quienes, luego de procesarlas, debieron llevar a cabo una tarea de comprensión y ejecución de secuencia de instrucciones de ensamblaje.

Conclusiones:

Los resultados del presente estudio en relación a las capacidades atencionales sugieren que la atención se relaciona con la comprensión de instrucciones. Dependerá de qué tipo de atención se esté analizando, el efecto que tiene sobre la comprensión. Mientras que la atención sostenida y selectiva se relacionan con el tiempo dedicado por el sujeto para procesar, comprender e incorporar la actividad que se va a realizar y con el tiempo en que se tarda en llevarla a cabo respectivamente, ya que a menor nivel de atención sostenida y selectiva, mayor tiempo de estudio y de ejecución; la atención alternante se vincula con la eficiencia con que finalmente es realizada la actividad y por lo tanto la cantidad de errores cometidos por los participantes en las tareas de ensamblaje, ya que a menor

nivel de atención alternante, mayor tasa de errores. De esta manera, la comprensión de instrucciones no se trata únicamente de la capacidad para sostener el foco atencional durante un largo periodo de tiempo sino también de focalizar la atención sobre el campo pertinente sumado a la habilidad para redireccionarla en una nueva tarea cuando sea necesario.

Por ello, se concluye que las tres hipótesis iniciales de la presente investigación, logran sostenerse pero de forma parcial, pues cada tipo de atención evaluada, se relaciona con una o algunas de las medidas de comprensión de instrucciones analizadas en este estudio y como se especificó párrafos arriba, comprender una instrucción implica no sólo entenderlas bien y lo más rápido posible (tiempo de estudio), sino también, ejecutarlas eficientemente, es decir, rápido y sin errores (tiempo de ejecución y tasa de errores).

Por último, en cuanto al locus de control, parecería no ser una variable que determine la comprensión de instrucciones ya que, en el presente estudio, no se observó una correlación significativa sino más bien un desempeño parejo reflejando diferencias poco reveladoras entre aquellos que poseen un locus de control de tipo interno y aquellos que poseen un locus de control de tipo externo. De esta manera, si bien el locus de control, es decir, la causalidad percibida por el sujeto acerca de su conducta, sea esta interna concibiéndose a sí mismo como responsable de su propio rendimiento o externa, percibiendo los eventos que afectan su vida como consecuencia de la suerte, azar o destino (López, 2006) puede relacionarse con el desempeño académico (Findley y Cooper, 1983) o con

el logro académico (Serna & Brenlla, 2014) no sucede lo mismo con la comprensión de instrucciones de ensamblaje, por lo que las últimas dos hipótesis del presente estudio son refutadas.

• Investigación 6

Tema: “La comprensión lectora y la redacción en estudiantes universitarios”

Autor: Arrieta y Meza (Venezuela, 2005)

Conclusiones: en una investigación referida a la comprensión lectora en estudiantes universitarios, menciona la poca capacidad que estos tienen desde los procesos fundamentales de comprensión de lectura, sobre todo en el nivel literal, debido al poco vocabulario que poseen y a su carencia de hábito lector, lo cual también dificulta su expresión a nivel escrito.

• Investigación 7

Tema: Competencias profesionales

Autor: El informe TUNING referido a las Reflexiones y perspectivas sobre la Educación Superior en América Latina (2007), realiza todo un estudio en torno al desarrollo eficaz de una serie de competencias profesionales que todo alumno debe desarrollar desde su centro de formación, acorde a los requerimientos de su comunidad, lo cual propone un estudio riguroso de cada una de las competencias para desarrollar personas conscientes de su rol como verdaderos profesionales, a partir de un adecuado conocimiento de la materia en la cual se desempeñe.

2. Base teórica de esta investigación

2.1. Lectura y formación profesional

2.1.1. Lectura

En este trabajo definimos a la lectura y a la lectura de textos instructivos que se realiza en el nivel superior no universitario como: **Un “instrumento”⁵ o herramienta sistémico-funcional.**

- **Lectura como Instrumento:** se la define así porque el futuro profesional usará esta acción para adquirir información y transformarla en conocimiento, que luego lo aplicará para resolver problemas de su especialidad y crear nueva información.

Reafirma nuestra postura Colemer (1997) cuando sostiene que “La función instrumental de la lectura promueve significativamente el desarrollo del aprendizaje, por lo que considera que una función clave de la lectura consiste en potenciar el conocimiento”.

Por tanto para que este instrumento realice dicha transformación requiere para su uso, como todo instrumento, de un conjunto de procedimientos o sugerencias. Este conjunto de sugerencias y/o procedimientos específicos que requiere la lectura del TI es la propuesta que hacemos en este trabajo de investigación, al cual se le ha denominado Programa para leer TI en el nivel superior no universitario.

Este Programa les ayudará a comprender las instrucciones que ha codificado el autor en la macroestructura y también a identificar su propósito e intención (superestructura).

Para realizar estas dos tareas el futuro profesional ha tenido que transformar los procedimientos del Programa en conocimiento para aplicarlos en la acción de leer.

- **Lectura Sistémico-funcional.** La consideramos de esta forma porque para la comprensión del TI en el nivel superior se debe tener en cuenta su morfología: la superestructura y su interdependencia con la macro y microestructura.; la especialidad (contexto) y el perfil profesional de la especialidad de Electrónica Industrial (situación).

Leer teniendo en cuenta estos elementos ayudará al ingresante al desarrollo de una visión sistémica de las materias u objetos con los cuales siempre estará en contacto al desempeñarse como técnico electrónico y durante su formación profesional desde que inicia su preparación.

Esta visión sistémica requiere del desarrollo de las capacidades de análisis, interrelación u organización y síntesis (producto final) más que otras capacidades, que según Gardner, se pueden desarrollar y que son parte de las inteligencias múltiples. Todas estas las irá desarrollando haciendo uso del lenguaje al leer cada una de las microestructuras. Para su logro presentamos esta propuesta que es un Programa que consta de dos fases: la prelectura y lectura. Ambas desarrolladas bajo el enfoque sistémico y sociocultural.

2.1.2. Formación profesional

Castro (1999: 23), citado por IPEBA (2011:17), Desde la nueva perspectiva, sostiene que la formación profesional es el proceso educativo que, sobre la base de una educación general, comprende el estudio de tecnologías y ciencias conexas, así como el aprendizaje de conocimientos teóricos y prácticos especializados,

relativos al ejercicio de determinadas ocupaciones profesionales de alguno de los sectores de la actividad económica y social.

Este proceso, la formación de profesionales en el Perú y nuestros grupos de estudios se inician entre los 17 y 18 años, luego de concluir los estudios secundarios de la Educación Básica Regular. En esta edad los jóvenes se encuentran en el desarrollo de su personalidad:

Según Piaget, J. (1993), citado por Araujo y Chadwick (1993:70), han culminado el último estadio denominado Operaciones Formales que se caracteriza por el máximo desarrollo de las estructuras cognitivas, el raciocinio hipotético-deductivo, es decir, que ya pueden adquirir información a partir de la abstracción.

Según Ortiz, P. (1997:126, 127), se encuentran en la etapa de la formación del carácter, que es el mayor nivel de organización de la personalidad. En esta etapa asimilan las reglas morales en términos de convicciones morales, como subestructura motivacional de la conciencia. Es decir, que están preparados para asimilar el lenguaje prescriptivo que usa la tecnología para la construcción de las instrucciones.

Según estos dos autores, teóricamente estos jóvenes se encuentran preparados para asimilar los conocimientos teóricos y prácticos de su especialidad, sin presentar problema alguno, como también las normas técnicas que requiere su formación y desempeño profesional, y por ende el aprendizaje de este método de lectura.

A continuación presentamos el perfil profesional de la especialidad de Electrónica Industrial que se quiere lograr a través de su formación profesional durante los seis ciclos de estudios y teniendo de base a la lectura como instrumento.

PERFIL PROFESIONAL DE ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

FUNCIONES Y TAREAS:	COMPETENCIA GENERAL:
<ul style="list-style-type: none"> • Lee e interpreta diagramas, planos y esquemas de instalación y control electrónico. • Lee e interpreta esquemas básicos de sistemas electro/electrónicos, hidráulicos, neumáticos y oleoneumáticos. • Elabora croquis de instalaciones electrónicas, neumáticas y de instrumentación, utilizando normas técnicas actualizadas. • Instala, ajusta y calibra instrumentos, así como dispositivos de control de procesos industriales, de acuerdo a normas técnicas. • Diseña circuitos electrónicos impresos mediante computadora; realiza programación con aplicación de circuitos lógicos programables - PLC y control estadístico de la calidad. • Interpreta la lectura de los instrumentos de medición; efectúa, prueba y controla los equipos en la operación de los procesos de elaboración/ producción. 	<ul style="list-style-type: none"> • El Electrónico Industrial posee habilidades operativas y conocimientos tecnológicos propios de los procesos productivos, referidos a instalación, mantenimiento y control de equipos de sistemas electrónicos. • Asimismo, posee conocimientos tecnológicos específicos y complementarios, relacionados con las matemáticas, física, dibujo técnico, seguridad industrial-ambiental, comunicación oral/escrita, inglés técnico e informática. • Tiene capacidades polifuncionales acordes con las exigencias de calidad de la actividad productiva, y de las operaciones de servicio técnico para conducirse con autonomía en un puesto de trabajo.

(Cuadro disponible en <http://www.senati>)

2.2. Teoría sistémica y la visión sistémica

2.2.1. Teoría General de Sistemas

Fue Ludwig von Bertalanffy, biólogo, que a finales del siglo XIX y principios del siglo XX acuñó la denominación “Teoría General de Sistemas”. Para él, esta teoría debería ser un mecanismo de integración entre los elementos del medio ambiente, creados por la propia naturaleza, y los seres humanos agrupados bajo sistemas, es decir que esta teoría debería integrar a las ciencias naturales con las ciencias sociales, además debería ser un instrumento básico para la preparación y formación de científicos.

En un sentido amplio, esta denominación da origen a un nuevo paradigma o ciencia, el cual se preocupó por encontrar principios válidos para todos los sistemas, sin importar la naturaleza de sus elementos componentes y las relaciones que existan entre estas. Es decir, que es una ciencia que se preocupó por la unicidad o totalidad y de su organización, por ende, podía ser aplicada a las ciencias empíricas. Tomando en cuenta los principios de este paradigma es que hemos reestructurado al texto instructivo para el nivel superior. Este cambio, a su vez, hizo necesario la construcción de un método o microestrategia para su lectura.

El nacimiento de esta teoría causa una crisis dentro de la ciencia. En este periodo nace la idea de sistema como un método científico opuesto al método reduccionista tradicional de la ciencia: son los inicios del origen de la idea de sistema como la entendemos hoy.

Este término da origen al Pensamiento Sistémico, que es un pensamiento circular que está asociado con una estructura que permite, a través de bucles de

retroalimentación, una transformación constante. Teniendo en cuenta que si todas las partes cambian, el sistema cambiará.

Mario Bunge (1995: 7) sostiene que no solo se debe estudiar los componentes de un sistema sino también sus propiedades, las cuales son producto de la función de cada uno de los componentes del sistema y de las interacciones entre estos, así como de su contextualización del sistema. Es decir que de un sistema se estudia su estructura, la función e interrelación de cada uno de sus elementos y la función y contextualización del sistema.

Esto no lleva a pensar que esta teoría puede ser contextualizada para su aplicación en la formación de los profesionales técnicos de la especialidad de Electrónica Industrial, que según su perfil tienen un objeto de estudio (patrón) que se diversifica en su forma, mas no en el fondo. Para una mejor comprensión de este objeto deben desarrollar la visión sistémica de la unidad.

Por ello, el enfoque sistémico es una manera de abordar al problema de la lectura en el nivel superior. Para su logro debemos de definir, estructurar y caracterizar al texto instructivo bajo este enfoque. Cada uno de estos elementos mencionados se debe tener en cuenta durante el proceso de su lectura para que esta acción sirva como instrumento en la formación de profesionales.

2.3. La lingüística textual: objeto de estudio y la tipología textual

2.3.1. Objeto de estudio

Evangelista (2014:86) sostiene que la lingüística textual o del discurso es una disciplina que tiene como objeto de estudio al texto. Esta idea es reafirmada por Pérez (2006).

Según Beaugrande, et al (1997: 74): “Este objeto de estudio como cualquier otro, debe ser visto como un sistema, como una serie de elementos que, funcionan conjuntamente, es decir como un sistema CIBERNÉTICO en el que continuamente se están regulando las funciones de sus elementos constitutivos”.

En esta investigación queda definido que nuestro objeto de estudio es el TI en el nivel superior. Nuestra forma de concebirlo es como un sistema. Este cuenta con dos componentes o subsistemas: la superestructura y la macroestructura.

Según Van Dijk (1996:144) “Una superestructura es un tipo de esquema **abstracto** que establece el orden global de un texto y que se compone de una serie de **categorías**, cuyas posibilidades de combinación se basan en **reglas convencionales**”. (143)”Por regla general, estas estructuras no se describen con la ayuda de una gramática lingüística, (...) requieren de reglas que pertenecen a la nuestra capacidad lingüística y comunicativa general” . Es decir, que la superestructura es un sistema independiente de la macroestructura pues cuenta con una organización que lo diferencia de otros textos, como es el caso del texto instructivo. Dicha estructura es un sistema porque cuenta con los siguientes componentes: elementos, reglas (principios) y función. Los elementos son llamados también categorías; estas, según el texto instructivo, son la superestructura general, particular y local. Los principios o reglas convencionales o de formación son los que se aplican para indicar el orden en que debe aparecer cada una de las categorías del texto instructivo tanto a nivel sintagmático como paradigmático para su interrelación; estas reglas, según nuestra opinión, al ser convencionales, están relacionadas con el propósito e intención del autor: el propósito es influenciar en la conducta de su lector para que aplique las instrucciones cuando haga uso del electrodoméstico u otro objeto (persuadir); la intención es prevenir daños

en la persona y el objeto. La función, que es el producto de la interrelación de los elementos a partir de la aplicación de las reglas convencionales, es el fin para el cual ha creado la superestructura del texto instructivo, consiste en darle forma a la expresión que se va a realizar sobre un tema o referente.

Van Dijk (1996:55) “La macroestructura de un texto por ser de naturaleza semántica, es una representación abstracta de la estructura global del significado de un texto”. Esta estructura es el segundo componente del texto. El significado de un texto está representado por una proposición conocido como tema, tópico, asunto, resultado e idea general, lo esencial o importante de lo que se dijo de un texto; constituye la síntesis de su contenido. Su elemento básico es la microestructura o secuencia textual. Esta secuencia es la que materializa a la superestructura por medio de las ideas. Todas las ideas que contiene son instrucciones, por lo que son consideradas principales. Esto caracteriza al TI como un texto paralelo.

La superestructura y la macroestructura son interdependiente por medio del tema. Este adquirirá la forma según el propósito e intención del autor. Esta forma determinará los tipos de instrucciones que contendrá cada elemento de la superestructura para que lo materialice.

2.3.2. Tipología de Werlich (1976:39)

Para elaborar este método sistémico-funcional de comprensión lectora para textos instructivos en el nivel superior de la especialidad de electrónica y su relación con el desarrollo de la visión o pensamiento sistémico, se hizo necesario conocer

las particularidades de este tipo de texto. Para ello acudimos a la tipología textual planteada por Werlich, bajo los criterios de la lingüística textual.

Este autor lo consideró como una base discursiva, dentro de las seis que el asume que se clasifican los textos: base textual descriptiva, narrativa, sintética, analítica, argumentativa e instructiva.

Él hace uso de dos criterios fundamentales para considerarlo como una base discursiva: las informaciones y/o datos del contexto extralingüístico (dimensión cognitivo –modo de abordar la realidad) y las estructuras de las oraciones que forman la denominada base textual (dimensión lingüística –modo de representar la realidad).

2.3.2.1 Según el primer criterio:

Asumimos que el autor se refiere a actividades que el hombre realiza siempre, y que por el desarrollo de la tecnología se han incrementado. Este incremento genera el aumento de la producción y clasificación de este tipo de texto. Caso contrario tendría que gastar en capacitaciones.

Esta actividad es la de saber hacer algo concreto siguiendo instrucciones. Dichas instrucciones pueden ser dadas por el emisor para asegurarse que su trabajo u orden serán realizadas como el desea y otras creadas por el receptor con la finalidad de realizar bien su labor.

Los elementos de este primer criterio se hacen presente en la superestructura o esqueleto del TI. Estos son el propósito y la intención del autor que se concretizan en cada uno de los temas, subtemas y sub-subtemas. Estos serán la base para la reestructuración de la superestructura general.

2.3.2.2. Según el segundo criterio:

Este texto hace uso de los siguientes elementos de la lengua escrita o estándar para construir cada secuencia o microestructura que componen a la macroestructura:

- **En el nivel léxico**

Hace uso del lenguaje denotativo y preciso el cual se caracteriza por la abundancia de tecnicismo, por ejemplo: tomacorriente de 220V, revestimiento con antiadherente, resistencia. Es decir hace uso del significado que toda la comunidad conoce, y que se encuentra registrado en un diccionario de la especialidad en mención.

- **En el nivel sintáctico**

Uso de formas verbales conativas: futuro apelativo (*escuchará un leve ruido en el proceso de funcionamiento*), el imperativo (*desenchufe la Sartén Multi-Cook...*), el infinitivo (*mantener la resistencia...*) o las perífrasis de obligación (*no haga funcionar la Sartén cerca...*). El uso de formas impersonales suaviza las órdenes (*se recomienda no poner la Sartén...*)

Predominio de la función apelativa o conativa, ya que su finalidad es regular la conducta futura del receptor.

Sintaxis simple: enunciados imperativos cortos

Uso de enunciados yuxtapuestos en forma imperativos, la cual está relacionada con la función apelativa o conativa del lenguaje. Para su construcción hace uso del sujeto gramatical en segunda persona, del verbo en modo imperativo o en el presente del subjuntivo, si el mandato es negativo. También pueden aparecer

con otras formas de expresión imperativa: con la pasiva refleja de algunos verbos: *se recomienda no poner la Sartén Multi Cook*; con gerundio: *se esté prendiendo y apagando*

- **En el nivel textual**

La macroestructura de los textos instructivos en la electrónica es desarrollada con información del mismo nivel de importancia, es decir, no hay jerarquía de ideas porque todas son principales, dando como producto un texto o párrafo paralelo. Esta es una característica de la macroestructura de los textos instructivos.

Las ideas son distribuidas en secuencias generalmente instructivas y descriptivas. Instructivas, cuando nos mencionan los pasos a seguir para el logro del objetivo, que puede ser un orden lógico (causa-efecto) o cronológico, y la normativas (reglas); descriptivas, cuando menciona los elementos que componen al electrodoméstico o el sistema.

La progresión temática es derivada, porque a partir de un hipertema se extraen los temas de cada oración.

El tema o finalidad del texto puede tener la forma de una frase nominal o alargarse en forma de texto explicativo: Instrucciones para usar la sartén multi cook eléctrica modelo: PES280.

Hace uso de un lenguaje gráfico visual organizativa para reforzar la información contenida en el texto y facilitar su comprensión. Solo en la secuencia descriptiva

porque guía la representación de la información espacial, en los demás hace uso de números o viñetas.

- **En el nivel semántico**

Estos enunciados no son ni verdadero, ni falsos

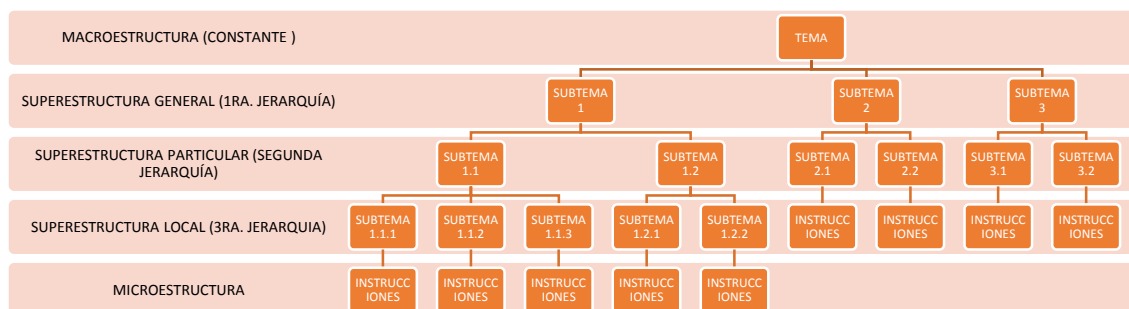
- **Recursos tipográficos**

Títulos, subtítulos, sangrías, subrayados...

En esta investigación proponemos (luego de comparar los manuales de instrucciones) que la superestructura en el campo de la electrónica correspondiente a artefactos electrodomésticos (ollas arroceras, licuadoras, lavadoras, etc.), de comunicación (celulares, televisores, radios, etc.) y herramientas (taladro, etc.) mantienen una forma común o superestructura general (subsistema), la cual puede seguir jerarquizándose en otros niveles a los que llamaremos superestructura particular y local. Estas nuevas jerarquizaciones o componentes de la superestructura las consideramos variaciones que dependerán de la especialidad, e intensidad del autor, pero que no modificaran a la superestructura general o subsistema (llamada macroestructura general por Van Dijk), pero si influenciará en la forma de la organización de las ideas que componen a la macroestructura. Es decir, en la forma de presentar la información y estarán relacionadas con el tipo de secuencia o base que va usando el autor para que el contenido de la macroestructura pueda ser comprendida por su destinatario.

La forma que debe adquirir el TI, teniendo en cuenta los dos criterios empleados por Werlich para que lo considere como un TI, según nuestra interpretación es la siguiente:

Esquema Superestructural del TI



Por tanto un texto instructivo es un tipo que se caracteriza por ser un sistema jerárquico, como se muestra en el Esquema Superestructural. Este sistema cumple la función exhortativo o directivo, previsión de conductas futuras determinadas en su lector. Esta previsión, en esta especialidad, lo hace generalmente por medio de manuales instructivos. Este manual consta de una secuencia normativa (1.1), una descriptiva (1.2) y las demás son instructivas (2.1, 2.2; 3.1, 3.2).

2.4. Teorías de la comprensión lectora

Son tres las teorías que se han desarrollado en los últimos cincuenta años:

- La lectura tradicional o de transferencia de información.
- Lectura como proceso interactivo (teoría de los esquemas Heimlich y Pittelman, 1991)
- La lectura como proceso transaccional

Para la presente investigación y teniendo en cuenta el tipo de texto, asumimos a la teoría transaccional como nuestra postura para comprender como nuestros estudiantes de nivel superior pueden estar procesando la información al momento de leer un texto instructivo para obtener el mensaje o su significado.

Esta teoría tiene sus orígenes en el campo de la literatura y su interés era hacer hincapié en el proceso recíproco que ocurre entre el lector y el texto.

Este proceso recíproco, según Rosenblat (1985:67), citado por Ana Bravo (:88) se lleva a cabo cuando se interrelacionan lector, texto y el contexto situacional. La reunión de estos elementos permite la creación de un nuevo texto o “poema”, como ella lo ha denominado. Nos explica que el nuevo significado es producto de la interrelación del significado del texto original con el que se tiene almacenado en la memoria (conocimientos previos) porque en él se da la suma de los dos. A la interfusión de los dos significados en una síntesis o nuevo texto es lo que ella denomina “transacción”.

Entendemos que para que se dé una lectura transaccional de un texto instructivo debemos extraer tres tipos de significados o comprensión: la del autor, la del lector, la del texto. La primera se relaciona con la teoría de transferencia de información (literal); la segunda, con la teoría interactivas (significado del lector, a partir de sus conocimientos previos); y la tercera, con la transaccional, un nuevo significado (no un nuevo texto). Pero esta última no es producto de la lectura sino de la transacción entre el primer y segundo significado. Es decir, de la integración de la primera y segunda teoría en la tercera.

El significado o comprensión, producto del proceso transaccional, al ser la lectura individual es mayor porque comprende la suma de los esquemas del lector y del texto mismo. Pero esta lectura no será homogénea dentro de la misma comunidad, y su variación será mayor si no pertenecen a la misma comunidad científica

o especialidad. Esto se debe a que cada alumno tiene un nivel cultural alcanzado, experiencias relacionadas a la especialidad y recuerdos.

Para realizar la transacción, el lector debe ser consciente de la existencia de los dos tipos de significados (del texto y el suyo). Estos significados no siempre son diferentes. Luego de este análisis comparativo transar el significado del texto, para ello debe tener en cuenta los elementos extralingüísticos, el contexto situacional. Es este contexto que determinará cuál debe ser el sentido con el cual se debe interpretar dicho término y texto.

El contexto para este trabajo es la especialidad de Electrónica Industrial, la cual es concebida como una cultura que ha desarrollado su propio lenguaje para el proceso comunicativo: tecnolectos. La situación es el objeto que va a poner en uso por medio de las instrucciones codificadas en el TI.

Al respecto Gómez (1995:19), nos dice que la lectura es un proceso de transacción flexible en el que el lector otorga sentido al texto, debido a que el significado no es una propiedad del texto sino que se construye mediante la transacción.

Así también Delia Lerner señala la afirmación de Witrock que la comprensión es “La generación de un significado para el lenguaje escrito, estableciendo relaciones con los saberes previos y las experiencias y recuerdos”.

3. Concepto básico de la investigación

3.1. Texto instructivo en el nivel superior

En este trabajo y bajo el enfoque de la Teoría General de Sistemas definimos al texto instructivo como un sistema, idea reforzada por Beaugrande (1980). También recibe otras denominaciones dentro del campo de la lingüística textual: “unidad comunicativa”, Bernández (1982) o “macrosigno”: Dressler (1973), citado por Evangelista (2014:87).

Su estructura comprende de elementos, principios o reglas que permiten la interrelación de los elementos para que adquiera una forma y cumpla una la función.

Los elementos, en este caso subsistemas, que lo componen son dos: la superestructura y la macro y microestructura. Cada uno de ellos con sus propias características, principios y función.

Los principios o reglas son las propiedades lingüísticas y pragmáticas que mantienen al texto para que cumpla su función: coherencia, cohesión, adecuación y propósito e intención del autor. Estos principios permiten la interrelación (comunicación) entre los subsistemas y del sistema con la realidad para que pueda cumplir con su función.

El hombre ha creado este tipo de sistema comunicativo (modelo o base textual instructiva) para que cumpla la función de dirigir acciones de reconstrucción y/o funcionamiento de un objeto. Una vez estructurado el objeto permite su uso por medio del ingreso y salida de información, lo cual permitirá que el sistema mantenga en equilibrio cumpliendo la función para la cual ha sido creada. La generalización de estas acciones por el desarrollo de la ciencia y tecnología han hecho que este texto alcance relevancia en nuestros tiempos y requiera de mayor investigación.

La información que ingrese no variará el componente básico de la SEG y la secuencia básica del TI, pero si puede agregar otros elementos (subtemas o instrucciones). Si la información que se agrega causa variación tendrá como producto una clasificación de los textos instructivos: instructivos de medicamentos, uso de electrodomésticos, para cocinar, jugar, etc.

A su vez se caracteriza por ser artificial (sistema dependiente, creado por el hombre para cumplir una función en un determinado contexto situacional), abierto (permite el ingreso de información sociocultural por lo cual requiere de su propia clasificación) y modelo de un hecho comunicativo (representación de la realidad que se desea obtener de su receptor haciendo uso de signos no lingüístico y del lenguaje denotativo en función apelativa).

CAPÍTULO 3

PROGRAMA PARA LEER TI Y LA LECTURA EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES

Generalidades

Gran parte de las competencias profesionales que debe adquirir el estudiante durante su formación profesional está codificado en los TI, el cual hace uso de un lenguaje prescriptivo; por ende contar con un conjunto de procedimientos que ayuden a la decodificación de este lenguaje en este nivel de estudios se hace necesario. Esto ayudará no solo a mejorar su comprensión, sino al desarrollo de la visión sistémica. Así también comprenderlo prevendrá daños tanto a la persona como al objeto.

Ahora bien, la comprensión del contenido de un texto depende de varios factores y estrategias. Al respecto, Parodi (2005:25) puntualiza diciendo que “la comprensión del discurso escrito enfrenta dificultades tremendas que aún estamos lejos de identificar con exactitud y para las cuales tampoco hemos logrado llevar a cabo acciones avances certeros en el desarrollo de estrategias de lectura eficientes” (p. 25). Por esta razón, desde las instancias encargadas de la educación como el Ministerio de Educación, los UGEL, centros educativos hay una preocupación permanente para mejorar la capacidad en comprensión lectora de los niños y de los adolescentes escolares. Desde luego, las IEST (Instituciones

Educativa Superior Técnico) viene a ser uno peldaño por el que muchos de ellos deben transitar y a donde arrastran su dificultad.

Como se ha manifestado en el capítulo 2, en el Perú no existe trabajos que difrencien entre la forma de leer durante la EBR, IEST y la universidad. Por esa razón, a continuación presentamos los procedimientos que consideramos que deben utilizar los alumnos para leer un TI en el nivel superior no universitario, para el logro de los objetivos trazados. Nos referimos a las dos etapas del Programa: la Prelectura y Lectura.

1. Programa para leer TI

1.1. Definición

El Programa para leer TI en el nivel superior tecnológico no universitario es un conjunto de procedimientos o sugerencias creados bajo el enfoque sistémico-funcional. Para ello, se ha concebido a dicho texto como un sistema y a la lectura como un instrumento sistémico-funcional.

1.2. Estructura

Según este enfoque el conjunto de procedimientos han sido divididos en dos subsistemas o fases: la Prelectura y la Lectura. La primera consiste en leer para reestructurar la superestructura del texto en mención, determinar los temas y su proyección o jerarquización, en un esquema superestructural; su logro determinará si desarrolló la visión sistémica. En la segunda fase, Lectura, la acción que debe realizar es leer para determinar las ideas principales de la macroestructura del TI; este procedimiento determinará si mejoró su comprensión. Cada una de

estas fases cuenta con sus propios procedimientos y características que a continuación describimos.

1.2.1. Fase de la Prelectura

Es el primer subsistema del Programa y comprende de un conjunto de procedimientos para determinar los elementos o componentes de la superestructura de un TI en el nivel superior, en el cual el autor ha codificado su propósito e intención.

Los procedimientos de esta fase son cuatro:

- I. Determinación del nombre de la superestructura general.** A partir de una lectura veloz del título del texto y de los títulos del contenido, inferimos la frase nominal o proposición en función de tema, que será el nombre de la superestructura en mención y que luego identificará al esquema superestructural del TI. Esta proposición, recordemos, ha codificado el propósito e intención del autor, el tipo de texto y la selección de la información.
- II. Determinación de la superestructura general,** Van Dijk (1996:144). Para este fin realizamos la lectura de los títulos, subtítulos y los primeros enunciados. Luego del análisis, determinamos los tres subtemas o frases nominales (FN) que serán los elementos de la superestructura general (SEG) o primera jerarquía. Estos subtemas serán la base para la reestructuración de la segunda jerarquía o superestructura particular (SEP).
- III. Determinación de la superestructura particular,** Van Dijk (1996:144). Para este proceso leemos los subtítulos y los primeros enunciados de cada

microestructura, los comparamos y codificamos la generalización en seis frases nominales. Estas frases nominales son la subdivisión de los tres subtemas que comprende la superestructura general.

IV. Determinación de la superestructura local, Van Dijk (1996:144). Para la reestructuración de esta última jerarquía, leemos en forma rápida los enunciados de cada microestructura; luego realizamos un parangón y con la inferencia construimos cinco frases nominales en función de subtemas. Estas serán los elementos de esta última jerarquía.

La construcción del esquema superestructural de la jerarquización de estos elementos o subsistemas se puede ir haciendo de forma simultánea a la determinación de los elementos.

1.2.2. Fase de la lectura

Esta fase consiste en la decodificación e interpretación de cada una de las instrucciones haciendo uso de las macrorreglas de supresión, integración y construcción, para luego jerarquizarla de acuerdo a los subtemas que le corresponde.

V. Determinación de la macroestructura a partir de la reestructuración de la microestructura.

Este procedimiento consiste en resumir cada una de las microestructuras que lo componen. Para ello se debe tener en cuenta las características del texto instructivo:

- Determinar el tipo de secuencia que estructura su contenido (el instructivo, descriptivo y el normativo) y la ubicación de la idea principal (paralelo); el tipo de enunciado que se usa con más frecuencia (imperativo)

para poder aplicar la macrorregla de supresión o determinar la información relevante. Finalmente, la redacción de la comprensión de cada una de las instrucciones haciendo uso de la macrorregla de integración o de construcción, para luego subordinar a cada una de las instrucciones de acuerdo al subtema que le corresponda.

2. El TI bajo el enfoque sistémico-funcional

2.1. Definición

El TI, bajo este enfoque, se define como un sistema jerárquico producto del lenguaje y de la actividad que realiza la tecnología Electrónica. Este sistema se materializa en un discurso oral o escrito, que según Pérez (2007), nos dice que: “todo discurso es un acto del habla”. Por tanto, el TI es un acto de habla instructivo que, según Austin (1962: conferencia VIII), citado por Moreno (1994:330) posee tres aspectos definitorios:

El acto locutivo, que se hace presente al verbalizarse cada una de las instrucciones en una estructura lingüística determinada y con significado literal; el acto inlocutivo, que es el propósito e intención del autor en una estructura lingüística, antes de ser verbalizado; el acto perlocutivo es la consecuencia o serie de efectos sobre los oyentes a quienes va dirigido el acto de habla instructivo y que puede producir cambios en el entorno.

2.2. Estructura

Bajo este enfoque el TI está estructurado por dos componentes: el subsistema superestructura y el subsistema macroestructura, Dijk (1996:145). Estos dos subsistemas para su mejor comprensión se convierten en sistema para producir otros subsistemas. Estos dos componentes son interdependientes. Debido a que el primer subsistema es abstracto, requiere de la macroestructura para materializarse por medio de la lengua natural como una estructura profunda. Estos elementos se encuentran interrelacionados por medio de reglas o principios para que cumpla la función de dirigir el comportamiento futuro del emisor o destinatario, Werlich (1976:39).

La interrelación es la forma de organizarse, que según Wiener, citado por Arnol y Osorio (1998:8) nos dice que la organización debía concebirse como "una interdependencia de las distintas partes organizadas, pero una interdependencia que tiene grados. Es decir que tiene jerarquía, pues estos componentes son parte de otro sistema o subsistema en el que se encuentra inscrito.

Basados en este enfoque estructuramos a nuestro TI para leer en el nivel superior de la siguiente forma:

ESTRUCTURA DEL TI SEGÚN EL ENFOQUE SISTÉMICO-FUNCIONAL

UNIDAD	COMPONENTES	ELEMENTOS	ELEMENTOS	REGLAS	FUNCIÓN	FUNCIÓN	
SISTEMA TEXTO INSTRUCTIVO	Subsistema Superestructura (sistema)	Denominación de la Superestructura		Pragmáticas: Propósito e intención	Organizar el pensamiento en forma jerárquica	Influenciar en el comportamiento futuro del receptor para proveer conductas futuras que causen danos a la persona, al artefacto y al contexto o para EL USO CORRECTO DE LA SARTEN Y/O PRODUCTO PARA AUMENTAR SU VENTA.	
		Superestructura general (subsistema/sistema)	Antes del uso				
			Durante del uso				
			Después del uso				
		Superestructura particular (subsistema/sistema)	Normas de seguridad				
			Componentes del objeto				
			Instrucciones para la 1ra. vez				
			Instrucciones para uso cotidiano				
			Instrucciones para antes del mantenimiento				
			Instrucciones para el mantenimiento				
		Superestructura local (subsistema/sistema)	Normas para prevenir daño físico				
			Normas para evitar incendios				
			Normas de protección al producto				
			Componentes de objeto				
			Componentes complementarios				
	Subsistema macroestructura	Secuencia prescriptiva	Oración Base VT+OD	Cohesión Coherencia Intencionalidad Aceptabilidad Informatividad Intertextualidad Situacionalidad (eficacia, efectividad y adecuación)	Jerarquizar las instrucciones de cada microestructura		
		Secuencia descriptiva	Frases Nominales				
		Secuencia instructiva	Oración Base VT + OD				
		Secuencia ins-tructiva	Oración Base VT + OD				

Fuente: Elaboración propia 2018

3. La comprensión lectora bajo el enfoque sistémico funcional

Para leer un TI bajo este enfoque, el lector debe concebir a la lectura como un instrumento sistémico-funcional. Es decir ver al TI como un sistema jerárquico compuesto por la superestructura y la macroestructura, donde cada uno de estos elementos tiene una forma particular de ser comprendido, por lo cual requiere de procesos diferentes. Para ello debe tener claro los conceptos de superestructura, de macro y microestructura y de resumen, es decir, de las características lingüísticas y no lingüísticas que lo determinan. Todo esto con la intención de que puedan comprenderlo a partir de su morfología para luego materializar la comprensión de ambos componentes en un esquema superestructural.

3.1. Lectura de la superestructura

Según Van Dikj (1996:144) “Una superestructura es un tipo de esquema o esqueleto abstracto que establece el orden global de un texto y se componen de una serie de categorías, cuyas posibilidades de combinación se basa en reglas convencionales”. Es decir, que la superestructura es la forma en que el tema (macroestructura) se organiza como esquema (abstracto). Dicho esquema es estructurado según el propósito e intención del autor, los cuales se codificaran en los subtemas. Por ende los elementos que estructuran a la superestructura guiarán la selección de la información que contendrá cada instrucción en una secuencia o microestructura y su subordinación a uno de los subtemas.

Teniendo en cuenta la idea de Van Dijk planteamos las siguientes fases que estructuran a este proceso de la prelectura de un texto instructivo que debe realizar el lector para su comprensión:

3.1.1. FASES PARA EL PROCESO DE LA PRELECTURA (COMPRENSIÓN DE LA SUPERESTRUCTURA)

a. El tema es la síntesis de la macroestructura. Su determinación ayudará a conocer el objetivo del contenido del texto y su tipología.

Es el primer elemento de la superestructura en forma de frase nominal (nombre), que se obtiene producto de la aplicación de la macrorregla de generalización y de los mecanismos de cohesión: la repetición léxica, la sustitución, generalmente. Esta frase es la acción generalizada que identifica a la unidad o TI. En su interior contiene información pragmática, lingüística, textual, científicos y tecnológicos que su receptor debe decodificar e interpretar para su uso funcional. Esta frase o nombre que debe llevar el texto que ha sido leído debe ser la siguiente: *Instrucciones para el uso de la Sartén multi cook eléctrica.*

b. La superestructura general es el primer subsistema u organización jerárquica abstracta común para a todos los TI o base textual. Está compuesta por tres subtemas, los cuales se encuentran interrelacionados de forma recíproca para dar forma a la primera jerarquía: *Instrucciones antes del uso, instrucciones durante el uso, instrucciones después del uso.* Estas también son frases nominales y serán ubicadas de la misma forma que el tema, además de la lectura de los primeros enunciados.

c. La superestructura particular es el segundo subsistema u organización jerárquica de la unidad instructiva. Comprende de seis tipos de instrucciones: *recomendaciones de seguridad y componentes del objeto; uso por primera vez y uso cotidiano o durante la cocción; antes del lavado y para el lavado*. Cada uno de estos elementos están interrelacionados de forma jerárquica a la SEG, pues son producto de ellas. Y de forma horizontal o circular entre ellas. Su lectura es la misma que el tema.

d. La superestructura local es un componente producto de los subtemas de la SEP, su presencia depende del tipo de sistema que se va a reestructurar para su uso. Según nuestro texto, estos son producto de los dos primeros subtemas: recomendaciones de seguridad y componentes de la sartén. Las recomendaciones de seguridad se encuentra estructurado por los siguientes subtemas: *Recomendaciones contra incendio, Recomendaciones contra choque eléctrico, Recomendaciones contra lesiones físicas*. Los componentes del objeto se subdividen en dos subtemas: *Elementos de la cubierta y Elementos del regulador de temperatura*.

3.2. Lectura de la macroestructura

Van Dikj (1983, 1996: 55), escribió: “La macroestructura de un texto es una representación abstracta de la estructura global de significado de un texto”.

Basados en esta definición determinamos que para obtener el significado del TI debemos conocer su contenido temático, la cual comprende de un conjunto de proposiciones, llamadas también macroproposiciones, que son las que sintetiza

la información en ideas principales. Estas ideas principales las ubicamos en cada una de las microestructuras o de otras macroestructuras de nivel inferior. Por ello, según Van Dijk (59), para comprender un texto y determinar el tema global debemos realizar las operaciones mentales de nivel superior o cognitivos como suprimir u omitir, seleccionar, generalizar y construir o integrar.

3.2.1. FASES PARA EL PROCESO DE LA LECTURA O DE LA COMPRESIÓN DE LA MACROESTRUCTURA A PARTIR DE LA MICROESTRUCTURA

Evangelista (2013:148) sostiene que “la microestructura es el conjunto de proposiciones o enunciados que se relacionan de manera lineal y en un ámbito local”. Estas son llamadas parágrafo o secuencias.

Las secuencias en un TI son generalmente instructivas, descriptivas y normativas. La relación entre sus proposiciones o instrucciones que la componen es paralela. Es decir que todas las instrucciones son ideas principales por lo que tienen el mismo nivel de importancia y se relacionan directamente con el subtema. Esta forma de relación caracteriza a una secuencia como paralela.

Para realizar el proceso de comprensión de la macroestructura, el lector debe iniciar su lectura con la comprensión de las microestructuras. Para ello hace uso de las operaciones mentales, conocidos como macrorreglas de supresión, selección, integración y construcción y los mecanismos de cohesión. El producto es el resumen de la macroestructura.

a. La macrorregla de supresión es un proceso mental que consiste en suprimir la información irrelevante o en resaltar la relevante, Van Dijk (59). Esta operación se hace visible a partir del uso de la técnica del subrayado. Nuestra propuesta sobre que debe subrayar al hacer uso de esta técnica al leer un TI en este nivel de estudio es la siguiente:

Primero: debe conocer la estructura de los enunciados imperativos y la estructura de la Oración Base del EI, es lo esencial en este tipo de enunciados.

Estructura del Enunciado Instructivo o Imperativo (EI)

Sujeto (1) + verbo transitivo (2) + argumento (3)+ circunstanciales (4) o

EI = Sujeto (FN) + Predicado (FV (VT + Arg.) + Circunstanciales

Estructura de la Oración Base (OB)

+ Verbo transitivo (2) + argumento u OD (3) o FV = VT+ Arg.

Segundo: determinar la oración base del EI para aplicar el subrayado:

El sujeto generalmente es tácito Ø en este tipo de enunciados. El verbo, que es el núcleo de la frase verbal, es transitivo, generalmente; este núcleo, puede ser simple o compuesto (perífrasis verbal). El argumento, conocido como objeto directo, puede aparecer en forma de frase nominal o proposición subordinada. Si es una proposición se puede o debe cambiar por un sinónimo para reducir la información, si el texto lo permite.

Procedimientos y ejemplo:

- **Selección del EI**

(1 \emptyset) *Asegúrese (2) de que la Arrocera esté desconectada (3) del tomacorriente (4).* (Manual de la arrocera: pág. 16)

- **Aplicación de la macrorregla de supresión y selección para determinar la OB**

Asegúrese de que la Arrocera (u otro) esté desconectada del tomacorriente.

- **Determinación de la Oración Base**

Asegúrese (2) esté desconectada (3)

Se descarta la información “*de que la Arrocera*” porque al construir la superestructura se hace presente el nombre del sistema que se va a reestructurar para su funcionamiento.

Es irrelevante también “*del tomacorriente*”, porque se infiere por el tema que es un artefacto electrodoméstico.

Tercero: aplicar la siguiente macrorregla, según la información lo exija. La de articulación (integración) o construcción.

No se hizo uso de ninguna de ellas por ser una sola instrucción

Cuarto: redacción del resumen. Se sugiere que se personalice dicha instrucción para que tome conciencia

Ejemplo:

(Yo) Verifico que esté desenchufada (su desconexión)

b. La macrorregla de integración.

Este proceso mental consiste en comparar varias instrucciones correspondientes a un mismo subtema para determinar sus semejanzas e integrarlas en una sola instrucción. Luego de aplicar la macrorregla de supresión.

Procedimientos y ejemplo:

- **Selección de los EI correspondiente a un mismo subtema: instrucciones para evitar quemaduras (según el texto)**

2. NO toque superficies calientes. Use guantes resistentes al calor para quitar la tapa o al manejar recipientes calientes para evitar quemaduras producidas por el vapor.

3. Para protegerse contra una descarga eléctrica no sumerja el cordón eléctrico, enchufe o el cuerpo calefactor en agua u otros líquidos.

11. Levante y abra la tapa cuidadosamente para evitar quemarse y deje que el agua gotee hacia la olla Interior.

- **Aplicación de la técnica del subrayado para la selección de la información, luego de la supresión de la información no relevante.**

2. NO toque superficies calientes. Use guantes resistentes al calor para quitar la tapa o al manejar recipientes calientes para evitar quemaduras producidas por el vapor.

3. Para protegerse contra una descarga eléctrica no sumerja el cordón eléctrico, enchufe o el cuerpo calefactor en agua u otros líquidos.

11. Levante y abra la tapa cuidadosamente para evitar quemarse y deje que el agua gotee hacia la olla Interior.

(Manual de la arrocera: pág. 13)

- **Resumen, producto de la Integración de las instrucciones 2-3-11**

Use (debo usar) guantes resistentes al calor al levantar y/o quitar la tapa durante la cocción para no quemarme con el vapor y dejar que el agua gotee hacia adentro evitando choque eléctrico.

c. Macrorregla de generalización: este proceso consiste en transformar una o varias instrucciones en una nueva instrucción, pero sin alterar su significado.

Procedimientos y ejemplo: subtema: instrucciones contra choque eléctrico.

- **Selección del EI**

“Para protegerse contra una descarga eléctrica no sumerja el cordón eléctrico, enchufe o el cuerpo calefactor en agua u otros líquidos.”

- **Aplicación de la macrorregla de selección de los términos que pueden generalizarse en una frase nominal**

“Para protegerse contra una descarga eléctrica no sumerja el cordón eléctrico, enchufe o el cuerpo calefactor en agua u otros líquidos.”

- **Aplicación de la macrorregla de generalización: resumen**

Mantenga todos los componentes del electrodoméstico secos.

CAPÍTULO 4

PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CUASI EXPERIMENTAL

Generalidades

Como ya hemos precisado en la presente investigación, el *Programa* es una propuesta metodológica para la lectura de TI en el nivel superior no universitario de la especialidad de Electrónica Industrial. Esta propuesta fue aplicada en el horario de clases del curso de Lenguaje y Comunicación a una sección de 20 alumnos que cursan el 1º ciclo de la especialidad de Electrónica Industrial, este grupo es el GC. Para determinar la influencia de la propuesta, se aplicó el mismo test de lectura a dos secciones más, a los cuales le denominamos grupos de control. Esta aplicación es lo que nos permitió recoger un conjunto de resultados para realizar la comparación entre los dos métodos de lectura con el Programa para leer TI que proponemos. La comparación determinó que el *Programa* que proponemos si influye en el desarrollo de la visión sistémica, a su vez mejora la comprensión de instrucciones en relación a los métodos EBR y SENATI

La aplicación de dichos instrumentos fue a través de la investigadora en horario convenido con el director y la docente del curso de la institución.

Se aplicó a 60 alumnos y ninguno fue descartado, al contrario se incluyeron otros que no fueron considerados por no estar desde el inicio.

En este capítulo, se presenta el análisis estadístico de los resultados obtenidos. Para su validación se hizo uso de las medidas de tendencia central como la media y la desviación estándar, los cuales fueron representados en un gráfico de cajas para su respectivo comentarios. Para confirmar o rechazar la normalidad de los datos de cada variable, se aplicó las pruebas de Shapiro-Wilk test y el Kruska-Wallis que se hicieron en función de los objetivos planteados.

Posteriormente se realizó la interpretación de la hipótesis según la validación de los datos para llegar a las conclusiones y recomendaciones de este trabajo cuasiexperimental.

A continuación detallamos cada una de las actividades realizadas por cada método. A partir de la descripción de cada actividad, iremos dando cuenta sobre los hallazgos que se van encontrando en cada fase y procedimiento que comprende este trabajo cuasiexperimental, y cuyos indicios serán objeto de análisis.

1. Muestra seleccionada

Para iniciar esta fase, hemos seleccionado una muestra de 60 estudiantes de la especialidad de Electrónica Industrial de la IEST Senati-Surquillo que cursan el primer ciclo. El periodo en el cual hemos trabajado la fase cuasiexperimental fue durante el Ciclo Académico 2017-I. Una vez concluido el proyecto de investigación y planificada las actividades programadas para tal efecto, se seleccionó al azar tres grupos de estudiantes. Un grupo para el trabajo cuasiexperimental (GC) y dos como grupo de control. El primero lo conformaron los 20 estudiantes de la sección "E". Para los dos grupos de control, contamos con las secciones "A" y

“D”, cada uno también con 20 alumnos. Como ya se precisó que el contexto específico de trabajo fue durante las dos horas de clases que tiene a la semana el curso de Lenguaje y Comunicación en cada una de las secciones mencionadas.

Grupo 1 (20 estudiantes de la sección A)	Grupo de control con el método EBR
Grupo 2 (20 estudiantes de la sección D)	Grupo de control con el método SENATI
Grupo 3 (20 estudiantes de la sección E)	Grupo cuasiexperimental con el <i>Programa</i>

La característica de estos estudiantes, en relación a otras instituciones, es que para iniciar sus estudios de mando medio en esta institución han tenido que aprobar el examen de ingreso con 10.5, como mínimo, previa preparación o nivelación; haber alcanzado una vacante; y matriculado en el primer ciclo de la especialidad de Electrónica Industrial en la sede Senati Surquillo. La edad promedio de estos jóvenes es de 17. Así también, Senati central ha destinado una sede solo para esta especialidad, la cual se encuentra ubicada en el distrito de Surquillo, cerca al Hospital de Neoplásica. Este edificio cuenta con cinco pisos: en el primer piso se ubican los talleres con sus respectivas maquinarias y equipos; en el segundo piso, las aulas de computación y la dirección de estudios; en el tercer piso las secciones donde se dictan el marco teórico de los cursos de especialidad; el cuarto piso es para el dictado de los cursos generales que se llevan durante el primer y segundo ciclo, generalmente; el quinto piso es un área común, donde se ubica el auditorio y las ventas de algunos alimentos.

Sus aulas y los pasadizos se encuentran limpios en todo momento. Esto se debe a que tienen prohibido ingerir alimentos en ella y porque cuentan con un personal

de limpieza por piso. Cada sección, según su reglamento, cuenta con 25 matriculados como máximo. Sus ventanas son amplias por lo que cuentan con buena ventilación y luz natural. Las paredes se encuentra en buen estado y el piso es de mayólica. El área pedagógica está equipado con un proyector, internet, una pizarra acrílica y 25 mesas con sus respectivas sillas cada una. Estos elementos reciben mantenimiento constante.

En cuanto a los docentes, antes de iniciar el ciclo, deben presentar su carpeta pedagógica al director para ser revisadas y selladas, deben contener las 19 sesiones de aprendizaje correspondiente a ese ciclo; al iniciar el ciclo, reciben sus materiales para el dictado de sus clases: plumones, tinta, mota, lapiceros, reglas, USB, hojas en blanco. Y durante el desarrollo de cada sesión, el docente debe, al iniciar su clase, mencionar a los alumnos el objetivo que tiene que lograr; también reciben acompañamiento pedagógico por una especialista para observar que estén cumpliendo con los objetivos propuestos y, a su vez, dar sugerencias en los aspectos que se encuentran débiles, este acompañamiento se da mínimo dos veces en cada ciclo. Al finalizar el ciclo, la labor del docente es evaluada por los alumnos por medio de una encuesta. Los resultados del acompañamiento pedagógico y las encuestas son las dos evaluaciones que permiten al docente proseguir con su contrato.

Estos jóvenes se trasladan de diferentes distritos para llegar a la sede del Senati de Surquillo. Los distritos de procedencia son generalmente Comas, Los Olivos, Callao, Chosica, Vitarte, Villa el Salvador, Canto Grande.

Los cursos que llevan durante este primer ciclo son los llamados de Estudios Generales: Matemática (84 h), Física y Química (63h), Dibujo Técnico (63 h) Computación (42), Inglés (252 h), Lenguaje y Comunicación (42 h). Las horas de este último curso son repartidos con dos horas por semana y su aprobación es obligatoria. Cursos que les sirven como conocimientos previos para los de especialidad que empezará a llevar a partir del segundo ciclo.

2. Instrumentos y reactivos para la fase cuasi-experimental

El instrumento que utilizamos fue texto instructivo en forma de Manual. El contenido de este texto nos sirve para evaluar los objetivos que queremos lograr. A continuación especificamos sus características:

- Título: Manual de Instrucciones para el uso de la Sartén Multi Cook Eléctrica, modelo: PES280.
- Características: Es un texto que contiene más de 800 palabras, su contenido se distribuye en 17 párrafos breves y su nivel de dificultad es alto.

El reactivo que se utilizó fue un Test con preguntas abiertas. A continuación se especifica su característica:

- Contiene una sola pregunta abierta. La respuesta nos permite determinar si su método de lectura aprendido le permite leer la superestructura y la macroestructura y los procedimientos o técnicas que realiza para su comprensión y resumen.
- Al primer grupo control, se le agrega tres preguntas cerradas: la primera es para determinar si conocen un método y lo aplican al leer; la segunda,

en caso responda que no, no devuelva la hoja en blanco sino que igual muestre en un resumen su forma de comprender este tipo de texto; la última es para verificar si encuentran diferencias entre el TI que conocieron en la Educación Básica y el que se les presenta.

- Al segundo grupo control, se le adiciona dos preguntas cerradas: la primera es para conocer si recuerdan los procedimientos del método SENATI; la última es para verificar si encuentran diferencias entre el TI que conocieron en la Educación Básica y el que se les presenta, Senati, según su manual no da importancia a la tipología.
- Al tercer grupo, el cuasiexperimental, se le adiciona una pregunta cerrada para verificar si reconoce al TI, conocimiento que fue implementado. La última pregunta fue realizada en forma oral a todos los grupos.

3. Validación del instrumento y el test

Para la validación del contenido de estos elementos se consideró los siguientes indicadores y criterios:

- Claridad: está formulado con el lenguaje apropiado
- Objetividad: está expresado en conductas observables.
- Actualidad: está de acorde a los cambios de la tecnología.
- Organización: existe una organización lógica.
- Suficiencia: comprende los aspectos en cantidad y calidad.
- Intencionalidad: adecuado para valorar el ser servicio educativo.
- Consistencia: basado en aspectos teóricos científicos.

- Coherencia: entre variables dimensiones e indicadores.
- Metodología: la estrategia responde al propósito de la investigación.
- Pertinencia: el instrumento es adecuado.

La validez fue otorgada por los siguientes expertos, los profesores: Jorge V. Echavarría, director del Departamento Académico de Comunicación y Lenguas Nativas, la Dra. Gloria Idrogo B., directora de la Prácticas Pre profesionales y el Dr. Fernando Mendoza U., los tres de la de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle; el Dr. Marco A. Hermoza L., abogado y cesante de la Universidad Federico Villarreal y el Ing. Javier Alvino Rua, de la Universidad Agraria. Todos ellos efectuaron una revisión y análisis de los ítems en particular y de la prueba en general, según los indicadores y criterios antes descritos, y coincidieron en que el instrumento y la prueba son aplicables para lograr los objetivos trazados, el puntaje promedio de valoración que le otorgaron fue de 90 puntos.

4. Prueba piloto del reactivo y el instrumento

El reactivo fue aplicado a dos instituciones: el Senati y la universidad La Cantuta.

- En la misma institución, se aplicó a los alumnos de la promoción 2016 que cursan el segundo ciclo de la misma especialidad, el reactivo y otro TI. Los resultados arrojaron que no leen la superestructura y que confunden el tema con el título. En cuanto a la lectura de las microestructuras, su resumen presenta problemas para realizar la supresión de la información irrelevante,

articulación y generalización. Según su método lo hacen en forma narrativa y no jerárquica.

- En la Cantuta, se aplicó el reactivo con un texto narrativo, expositivo y descriptivo. Los resultados fueron los mismos.

5. Valores asignados a las fases del *Programa*

El *Programa* cuenta con dos fases. Cada fase cuenta con sus propios procedimientos o metodología, número de ítems y valor que se le asigna a cada uno. A continuación especificamos la distribución de los ítems y sus valores asignados:

Evaluación de la fase 1 **Prelectura**

Nivel 1	Prelectura	Nº del ítem	Valor asignado
	Inferir la FN en función de tema que generalizará al TI.	1	1 punto
	Inferir las 3 FN en función de subtemas (tema) que estructurará a la primera jerarquía de la superestructura: A,B,C	2	3 puntos
	Inferir las 7 FN en función de sub subtemas (tema) que dividirán a cada uno de los subtemas de la primera jerarquía para construir la segunda jerarquía: A1, A2; B1, B2, B3; C1, C2	3	7 puntos
	Inferir las 5 FN en función de subtema que dividirán a cada uno de los subtemas de la segunda jerarquía para construir la tercera jerarquía: A1.1, A1.2, A1.3; A2.1, A2.2	4	5 puntos
Total de ítems / puntos		4	16 puntos

Evaluación de la fase 2 Lectura

Objetivos	Nº del ítem	Valor asignado
Identificar la información relevante de cada instrucción que contendrá el subtema A.1.1.	5	1 punto c/instr
Identificar la información relevante de cada instrucción que contendrá el subtema A.1.2.	6	
Identificar la información relevante de cada instrucción que contendrá el subtema A.1.3.	7	
Identificar la información relevante de cada instrucción que contendrá el subtema A.2.1.	8	
Identificar la información relevante de cada instrucción que contendrá el subtema A.2.2.	9	
Identificar la información relevante de cada instrucción que contendrá el subtema B.1.1.	10	
Identificar la información relevante de cada instrucción que contendrá el subtema B.1.2.	11	
Identificar la información relevante de cada instrucción que contendrá el subtema C.1.1.	12	
Identificar la información relevante de cada instrucción que contendrá el subtema C.1.2.	13	
Total de ítemes	9	40 puntos

Lectura: el resumen de la macroestructura debe contener 40 instrucciones. Cada instrucción tendrá el valor de 1 punto. Se tomará en cuenta el tipo de resumen que más usan: de forma literal, sin omisión y selección de la información; integrando información relevante de varias instrucciones en una; o generalizando las

instrucciones en una nueva instrucción sin alterar su sentido. La forma en que respondan será un indicador para determinar si hacen uso de las operaciones mentales de alto nivel guiados por las macrorreglas.

6. Cronograma de la fase cuasiexperimental

Mayo	Junio	Ago.	Octubre			Nov.
Sem	Sem	Sem	Semanas			Sem
1	1	1	1	2	3	1
Actividades específicas						
1	2	3	4	5	6	7*

La numeración con rojo corresponde a las semanas en que se aplicó las pruebas a cada grupo control; y la numeración con asterisco, a la semana en que aplicó el *Programa*.

7. Detalles de las actividades específicas realizadas

Al respecto, veamos:

(1) Selección de las muestra.

(2) Aplicación del test de lectura con el método EBR al primer grupo control.

(3) Aplicación del test de lectura con el método SENATI al segundo grupo control.

(4) Primera sesión sobre *Programa*: presentación del *Programa* y sus objetivos; definición, fases y procedimientos que comprende cada metodología de cada fase.

(5) Segunda sesión sobre el *Programa*. Uso de las operaciones mentales regidas por las macrorreglas determinadas.

(6) Tercera sesión sobre el *Programa*. Desarrollo del *Programa*.

(7*) Aplicación del test de lectura con el *Programa*.

(8) Evaluación: análisis de las fortalezas y debilidades presentadas hasta ese momento, en el método, alumnos, docente.

8. Aplicación del Test de lectura con el método EBR

Este test de lectura se aplicó a la sección A, el primer grupo de control. Ellos debieron leer el TI, *Manual de instrucciones para el uso de la Sartén Multi Cook Eléctrica Modelo: PES280*, con el método EBR.

El método EBR es un conjunto de procedimientos que aprendió en el curso denominado Comunicación durante los cinco años que duró su formación en el nivel de la Educación Secundaria. Los procedimientos específicos de este método aprendido los deduciremos de las respuestas que obtengamos después de aplicada la prueba. Lo que si podemos decir es que este método aprendido lo aplican para leer todo tipo de texto y en especial su macroestructura (según los indicadores de logro del Programa Nacional de Formación y Capacitación permanente PRONAFCAP –Decreto Supremo N° 007-2007-ED del componente de Comunicación: “*Expresa y comprende diversos textos escritos identificando ideas principales y secundarias, relacionando e integrando la información y definiendo el propósito y contenido del texto*”).

El aprendizaje de métodos y estrategias para leer comprensivamente en la Educación Secundaria se generaliza en las Instituciones Educativas a partir del año 2006, de acuerdo a la Ley 28144 y el Decreto Supremo N° 013-2004-ED. Esta

fue una forma de dar solución a los resultados de las pruebas aplicadas por Pisa. La edad promedio de este grupo fluctúa entre los 17 y 18 años, lo que significa que han sido implementadas, por medio del Plan Lector, aprobado según Resolución Ministerial N° 386-2006 y la ley General de Educación, con un método lectura o estrategia para este nivel de estudio. Este Plan tiene como objetivos mejorar su comprensión lectora y desarrollar el hábito lector. Por consiguiente, al pedirles que lean el TI aplicando su método se debe obtener una respuesta.

Esta aplicación duró aproximada de 1:30 hora. Antes de empezar la aplicación se les explica las instrucciones para que respondan adecuadamente a las preguntas abiertas, previamente sensibilizándoles para que respondan con honestidad ya que los resultados ayudaría a plantear soluciones que les beneficiaría a ellos durante su formación profesional como a otros que siguen la especialidad.

8.1. Presentación de los resultados en forma general

Luego de la aplicación, se inició la observación de cada uno de los procedimientos que recordaron y aplicaron del método EBR. A continuación presentamos los datos obtenidos para ser analizados.

PRELEC-TURA	Titulo	no	si	si	no	No	si	si	si	no	no	no	no	No	no	si	no	si		si	si
	Tema	No	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	No	No	no	no	no	si	no	no
	1º jera	P	No	No	No	P	No	No	No	No	No	P	No	No	No	No	No	No	P	P	P
	2º jera	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
	3º jera	no	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
LECTU-RA	A1	11	2	0	0	5	3	0	1	2	4	7	0	0	0	0	8	0	0	6	3
	A2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	11	0
	B1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0
	B2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	7	1
	B3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	3
	C2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	4	0
	TOTAL	11	4	0	0	7	3	0	3	2	4	8	5	0	0	2	8	5	8	30	7
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Fuente: elaboración propia

GRUPO	PL	L	TOTAL	
1	Valor: 16	Valor : 40	56	Factor
P1	2	11	13	MEBR
P2	0	4	4	MEBR
P3	0	0	0	MEBR
P4	0	0	0	MEBR
P5	1	7	8	MEBR
P6	0	3	3	MEBR
P7	0	0	0	MEBR
P8	0	3	3	MEBR
P9	0	2	2	MEBR
P10	0	4	4	MEBR
P11	2	8	10	MEBR
P12	0	5	5	MEBR
P13	0	0	0	MEBR
P14	0	0	0	MEBR
P15	0	2	2	MEBR
P16	0	8	8	MEBR
P17	0	5	5	MEBR
P18	4	8	12	MEBR
P19	4	30	34	MEBR
P20	1	7	8	MEBR

Fuente: elaboración propia

La información de estos dos cuadros ha sido sistematizada en las figuras 1 y 2.

8.2. Análisis de los datos de la lectura de la superestructura

En este proceso el lector debe haber hecho uso de su método para determinar los componentes y elementos que estructuran al sistema y a cada uno de sus subsistemas. Estos componentes son las FN en función de tema general y de subtemas. Estas frases se caracterizan porque su núcleo es un sustantivo abstracto, generalmente.

Resultados de la fase de Prelectura con el método EBR, grupo control, lo mostramos en la figura 1

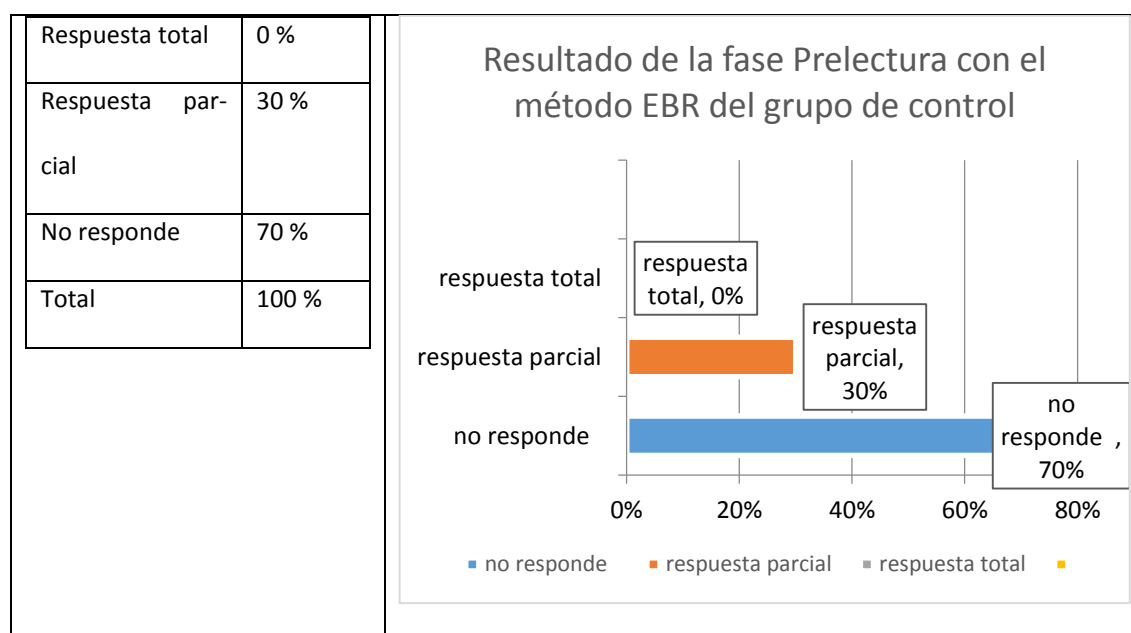


Figura 1. Resultados de la primera aplicación al primer grupo control

Fuente. Elaboración propia

Del cuadro anterior, podemos mencionar los siguientes:

- Que al leer con el método EBR la superestructura del TI, el 70%, 16 de los alumnos de los 20 que hacen uso de este método, no determinan ningún elemento de este subsistema. Es decir que no responden, pero presentan el resumen de algunas microestructuras.
- El 30%, 4 alumnos de los 20, logra determinar en forma parcial los elementos de la superestructura. Las FN que han sido determinados en forma parcial, corresponden generalmente a la primera jerarquía; datos que encuentran explícitos en el texto, y no presenta dificultad para su inferencia.
- Una característica de la lectura parcial de la superestructura es que el 5%, un alumno, logran la determinación del tema, los demás, el 40%, 8 alumnos, determinan el título.

8.3. Análisis de los datos de la lectura de la macroestructura

El objetivo es determinar si comprende cada una de las secuencias normativas, descriptivas e instructivas al hacer uso del método EBR en relación a los otros dos métodos. No se tomará en cuenta el tipo de resumen que realiza, solo los resultados.

Resultados de la lectura con el método EBR, del primer grupo control

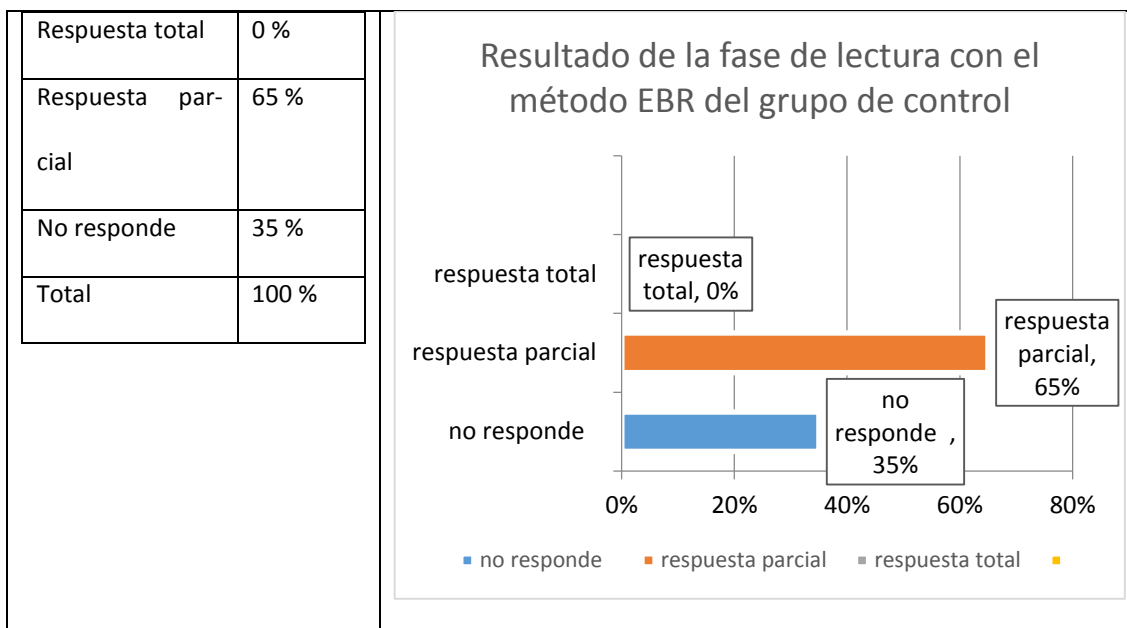


Figura 2. Resultados de la primera aplicación primer grupo control.

Fuente. Elaboración propia

Del cuadro se desprende lo siguiente:

- El 100% de los alumnos (20) no logra leer todo el texto. Es decir, que ningún alumno logra resumir las 40 instrucciones que se presentan en este manual.
- Solo 13 alumnos, el 65%, logra resumir de forma parcial las instrucciones de la macroestructura del TI. Pero estos resultados son heterogéneos, pues solo uno logra resumir 30 instrucciones de las 40 consideradas para este texto, los demás se encuentran entre uno y diez proposiciones.
- Las instrucciones que más logran resumir se encuentran en interrelacionadas con la superestructura general, el primer nivel de jerarquía.

8.4. Discusión de los resultados

Por los resultados obtenido en la lectura de la superestructura podemos concluir, primero, que el método EBR no cuenta con procedimientos que les permita realizar los procesos cognitivos de análisis, síntesis y sistematización jerarquizada

de estos elementos; y segundo, que tampoco cuenta con procedimientos cognitivos-lingüísticos que les ayude a transformar y determinar la FN en función de tema y subtema y su diferencia con una FN en función de título.

- En cuanto al primero, pensamos que la causa puede deberse a que los estudios sobre lectura que se realizan generalmente tienen un enfoque lingüístico. Este enfoque tiene en cuenta dentro de las propiedades del texto que, según Beaugrande y Dressler (1997:12), son la cohesión, coherencia, intencionalidad, aceptabilidad, informatividad, intertextualidad, situacionalidad. De los cuales la cohesión y la coherencia corresponden al componente propiamente lingüístico; la intencionalidad y la aceptabilidad son de carácter psicolingüístico; la situacionalidad la intertextualidad corresponden al ámbito sociolingüístico; finalmente, la informatividad guarda una estrecha relación con el procesamiento computacional. A su vez, Van Dijk (1998: 52-53) propone a la superestructura, macroestructura y microestructura como otras propiedades textuales, pero, a su vez, manifiesta que la superestructura, que está relacionada a la tipología textual, es cognitiva. Es decir no entra en el estudio lingüístico. Estos datos y otras investigaciones, nos hacen suponer por qué cuando hablamos de lectura, no se le da importancia a la determinación de los elementos que componen al subsistema superestructura, en especial cuando sufre variación dentro de una misma tipología. Es decir que se le da relevancia a la información que funciona como ideas principales y no al tema o subtema que lo selecciona y jerarquiza.

Esto lo podemos verificar en los indicadores de logro del Programa Nacional de Formación y Capacitación permanente PRONAFCAP –Decreto Supremo No 007-2007-ED del componente de Comunicación: *“Expresa y comprende*

diversos textos escritos identificando ideas principales y secundarias, relacionando e integrando la información y definiendo el propósito y contenido del texto”. Según este indicador debe comprender la macroestructura y el tipo de texto, más no la organización jerárquica de la superestructura. Otra solución dada por el Ministerio de Educación que no toma en cuenta a la organización de la superestructura y su interdependencia con la macroestructura es la implementación, en las escuelas, del Plan Lector, aprobado según Resolución Ministerial No 386-2006 y la ley General de Educación. Esta implementación tiene como objetivos mejorar la comprensión lectora y desarrollar el hábito lector. Es decir, que deben leer 12 títulos al año para alcanzar los objetivos propuestos.

- En cuanto al segundo punto, diferenciar una frase nominal en función de tema y título, pensamos que se debe al cambio de enfoque que se le dio a la enseñanza–aprendizaje del curso que ahora se denomina Comunicación y no Lenguaje, como antes. El cambio fue de un estudio gramatical de la lengua al estudio de la lengua en proceso comunicativo, uso o función. Lo expuesto se puede verificar en la programación curricular que el estado propone para la formación de la Educación Básica Regular. Así también lo observamos en la curricula En relación a la formación de los docentes se pueden verificar en los cursos que se le programa para su formación como docentes de esta especialidad. Por ejemplo en la Cantuta, el curso de sintaxis y morfología, que antes se llevaban durante tres ciclos y en tres o cuatro cursos, ahora se han fusionado en un curso denominado morfosintaxis que se desarrolla en un ciclo.

En relación a la lectura de la macroestructura observamos que este grupo no realiza la técnica del subrayado para seleccionar la información relevante, por lo que sus resúmenes son de forma literal, generalmente. Pensamos que se debe a que no se les ha dado la información sobre las características de los enunciados imperativos y de un texto paralelo como es el TI, por tanto no saben que seleccionar. Esto lo podemos corroborar en la información que se difunde sobre el subrayado tanto en internet y otros textos o manuales. A continuación presentamos algunos ejemplos ante la pregunta **¿Qué debo subrayar?:**

1. Según el *Manual de lenguaje y comunicación* del Senati. Pág.21, nos dice que se debe subrayar lo siguiente:

- *"La idea principal, que puede estar al principio, en medio o al final de un párrafo. Hay que buscar ideas.*
- *Palabras técnicas o específicas del tema y algún dato relevante que permita una mejor comprensión.*
- *Para comprobar que hemos subrayado correctamente podemos hacernos preguntas sobre el contenido y si las respuestas están contenidas en las palabras subrayadas, entonces el subrayado estará bien hecho".*

2. MINEDU, en *las Rutas de Aprendizaje*, fascículo No 1, (2015:176; 2013:44), nos dice sobre el subrayado:

"Técnica o estrategia de supresión. Consiste en eliminar toda la **información redundante**, dejando únicamente aquella oración que constituya el resumen del texto y que aparezca expresada de forma explícita".

3. MINEDU – UNTECS (2008), *Programa Nacional de Formación y Capacitación Permanente PRONAFCAP*. Módulo de Comunicación, nos dice sobre el subrayado:

“No subrayes frases y líneas enteras, sino solo las palabras –clave; y hazlo de forma que la lectura de las palabras subrayadas tengan sentido por sí misma, sin necesidad de recurrir a palabras no subrayadas. Para diferenciar las ideas principales de las relevantes, puedes utilizar diferente tipo de subrayado y así, al mismo tiempo realizas una jerarquización de las ideas”.

4. Según Páucar, citado por William Alexander Mejía Chávez en la tesis para optar el grado de magister en docencia en el nivel superior UNMSM (2012: pág. 62), nos dice sobre el subrayado:

“El subrayado es una técnica de lectura importante que debe aplicar el estudiante para lograr un aprendizaje productivo; y como técnica específica aplicada a la lectura activa corresponde al proceso de comprensión, identificando las ideas principales o palabras claves mediante un conjunto de líneas simples o dobles, también se suele trazar en los márgenes del texto.”

5. Citado en el *Manual de métodos de estudios de la USMP*, pág. 17, nos dice:

“Según Cuenca (2000), “Esta técnica tiene por objeto resaltar, mediante el subrayado con trazos diferentes o colores, las palabras del texto que contienen o representan las ideas o conceptos fundamentales y los enlaces (y, ni, pero...) que puedan favorecer la comprensión o estructura del texto escrito” (p.211). Pueden destacarse con una línea, horizontal o vertical, los

enunciados que expresen las ideas principales de un texto. Otra forma importante de destacar información relevante es subrayar solamente las palabras clave del texto que se está trabajando”

6. Citado en: <https://nestorandrest.pressbooks.com/chapter/subrayado/>:

“Esta técnica es una de las más usadas ya que le da un resalte al texto gracias a la línea que has pintado debajo de un texto que has considerado importante, las bases para un buen subrayado son las siguientes:

- Antes de subrayar, realizar una prelectura para saber cuál es nuestro terreno de trabajo.*
- No subrayar todo, ni tampoco nada, sino lo necesario.*
- El subrayado no es necesario que tenga sentido gramatical sino sintáctico.*
- Diseñar un código personal para los distintos tipos de ideas.”*

7. Según

<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/958/TM%20CE-Du%20R89%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y> , nos dice:

“Es conveniente ir subrayando párrafo a párrafo. Primero se lee el párrafo y a continuación se sub-rama la idea principal. Se subrayan únicamente palabras claves y no frases enteras.”

Podemos concluir que sea como técnica, método o estrategia de lectura o de estudio, la información que sugieren que se debe subrayar es palabras claves: sustantivos, verbos, adjetivos, enlaces; frases relevantes: Las ideas principales, los conceptos.

Pero ninguno de los autores me dice que se debe subrayar cuando un texto es paralelo y presenta oraciones imperativas. O solo tiene una oración compuesta yuxtapuesta como idea principal o enunciado complejo. La información es muy genérica y no toma en cuenta que el proceso de la decodificación e interpretación de estos elementos, según las características del TI, pueden ayudar al desarrollo de la formación de capacidades profesionales, como es la visión sistémica.

En relación al método se puede decir que, o no recuerdan todos los procedimientos o que los procedimientos de este método no son suficientes para aplicarse en la lectura de la macroestructura del TI manual.

Por ahora, esta descripción es preliminar. Aún no se puede advertir ninguna tendencia de manera explícita y certera sobre las características de los métodos que hacen uso los integrantes de cada uno de los tres grupos. Los resultados subsiguientes al leer el TI con los otros métodos podrían permitirnos alcanzar más detalles al respecto.

8. Aplicación del Test de lectura con el método SENATI

El método SENATI, es una propuesta de esta institución que consta de siete fases, los cuales se van analizando y practicando por partes. Estas fases son las siguientes:

- Fase 1: Lectura (prelectura: tema; lectura: comprensión)
- Fase 2: Uso del diccionario
- Fase 3: El Subrayado de las IP e IS
- Fase 4: Notas marginales
- Fase 5: Toma de apuntes
- Fase 6: Esquema
- Fase 7: resumen.

El aprendizaje de las cuatro primeras fases del método se inicia en la tercera semana y dura dos semanas; en la séptima y octava semana prosigue con las tres fases que faltan. Este método es parte del contenido curricular del curso de Lenguaje y comunicación, y lo podemos encontrar en su manual que ha sido reimpresso el 2012. En esta sede, la encargada de dictar el curso a las cinco secciones es una sola docente. La docente es de la especialidad y lleva dictando el curso aproximadamente 12 años.

El marco teórico de este método no especifica a qué tipo de texto se puede aplicar, pues no muestra una tipología textual. Pero se infiere que es para todos y en especial para comprender la macroestructura. El curso y tema son obligatorio para todos los estudiantes que ingresan al primer ciclo del Senati, sin tener en cuenta la especialidad y su funcionalidad al ser contextualizado.

La aplicación de este segundo test se realizó al segundo grupo control de la sección D, un mes después que la docente de la institución les ha enseñado el método SENATI, la última semana de mayo. La cantidad de alumnos fueron 20 y la duración de la prueba fue aproximadamente 1:20 minutos durante las clases de informática.

9.1. Presentación de los resultados en forma general

Finalizada su aplicación, damos inicio al análisis de los procedimientos utilizados en cada componente del TI por medio de este método. A continuación se describen los resultados de forma general:

PRELEC-TURA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	titulo	No	no	Si	Si	No	no	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	no	Si	Si	No	No	No
	tema	Si	si	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	Si	no	no	no	no	no
	1º jera	no	No	p	No	No	No	p	p	p	No	No	P	No	P	Si	No	P	No	No	No
	2º jera	No	No	P	No	No	No	P	P	P	No	P	P	P	P	P	No	P	No	No	No
	3º jera	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
LECTURA	A1	0	0	1	10	05	2	1	2	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
	A2	0	0	0	0	0	0	0	1	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	B1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B2	0	0	1	5	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
	C2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	3	00	2	15	05	2	2	4	20	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0

Grupo 2	PL Valor: 16	L Valor: 40	TOTAL 56	Factor
P21	1	3	4	MSENATI
P22	1	0	1	MSENATI
P23	5	2	7	MSENATI
P24	0	15	15	MSENATI
P25	0	5	5	MSENATI
P26	0	2	2	MSENATI
P27	4	2	6	MSENATI
P28	4	4	8	MSENATI
P29	4	20	24	MSENATI
P30	0	0	0	MSENATI
P31	3	0	3	MSENATI
P32	4	0	4	MSENATI
P33	2	0	2	MSENATI
P34	4	8	12	MSENATI
P35	4	0	4	MSENATI
P36	0	0	0	MSENATI
P37	4	0	4	MSENATI
P38	0	0	0	MSENATI
P39	0	0	0	MSENATI
P40	0	0	0	MSENATI

La información de estos dos cuadros lo hemos sistematizado en la figura 3 y 4.

9.2. Análisis de los resultados de la lectura de la superestructura

Resultados de la Prelectura con el método SENATI, grupo control 2.

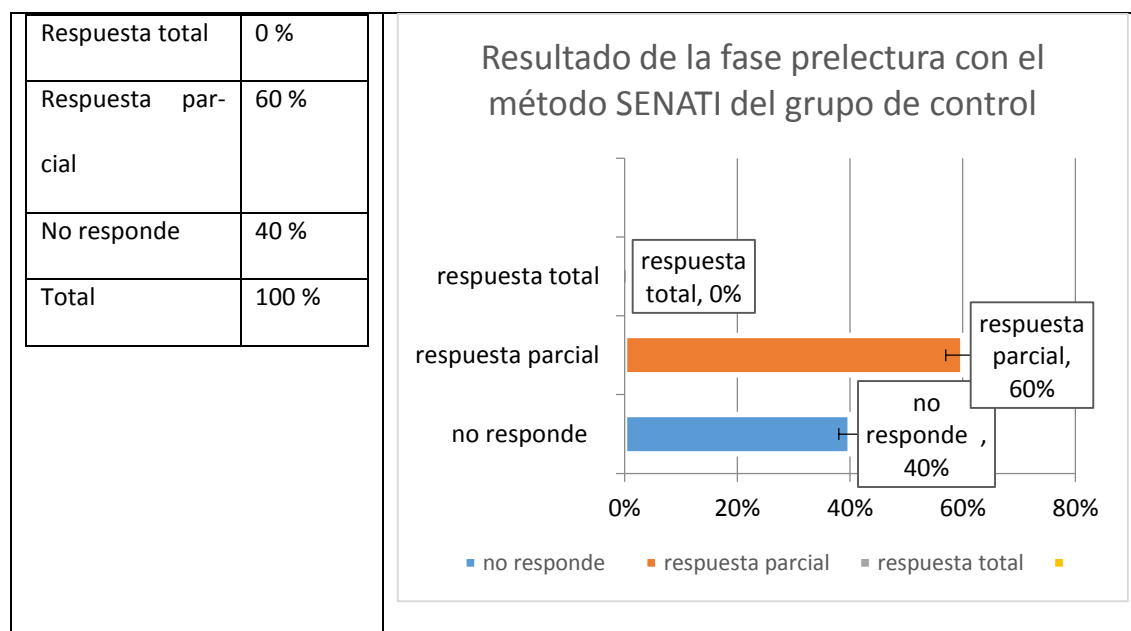


Figura 3. Resultados de la segunda aplicación al segundo grupo control.

Fuente. Elaboración propia

Del cuadro se deduce que:

- Ningún alumno logra determinar los 16 elementos que comprende la superestructura del TI leído.
- Los que logran determinar los subtemas de forma parcial son el 60%, 12 alumnos; lo hacen porque para su determinación no presentan mayor información que los confunda, es decir, están expresados literalmente.
- Las frases nominales en función de tema y subtema que logra determinar este grupo no sobrepasa de cinco. De los cuales confunde tema con título. El 15% de los alumnos (3) logran determinar el tema. El 60% (12) determinan el título,

es decir confunden tema con título. Y el 25% (5) no determinan ni el tema ni el título.

- Otra característica de la determinación parcial de los elementos se encuentra en que deducen los datos de la segunda jerarquía, sin determinar el tema de la primera jerarquía que los contiene, es decir que no hay coherencia o jerarquía entre los componentes que localizan.

9.3. Análisis de los resultados de la lectura de la macroestructura

Resultados de la lectura

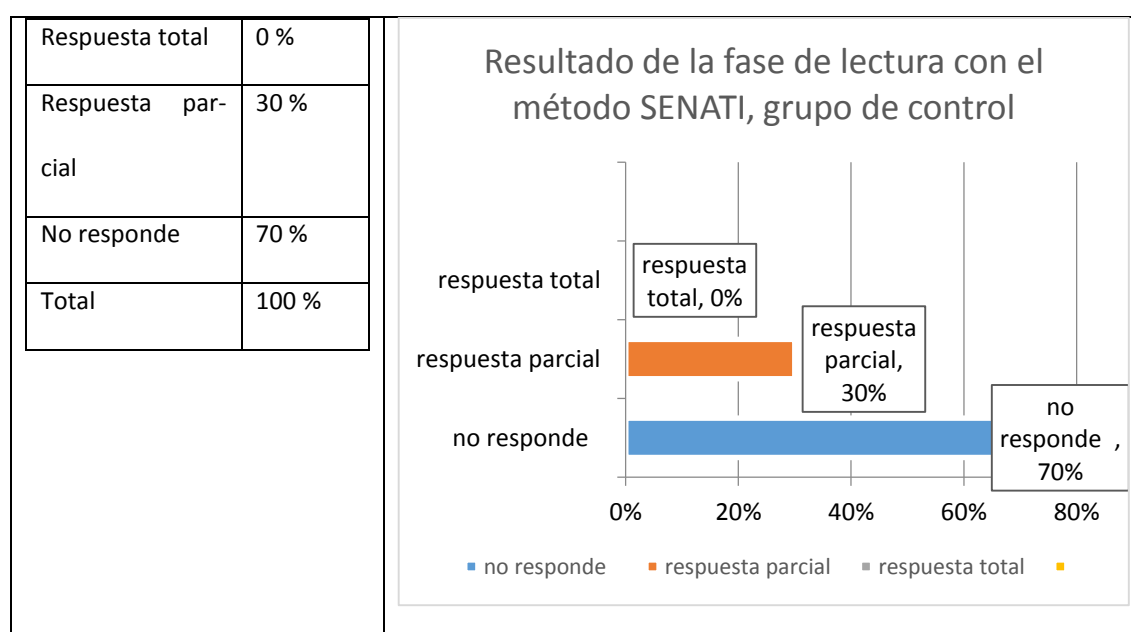


Figura 4. Resultados de la segunda aplicación al segundo grupo control

Fuente. Elaboración propia

Respecto a los resultados sobre la preparación de sus resúmenes se deduce lo siguiente:

- Del 100% de los alumnos (20), ninguno logra resumir las 40 instrucciones que se les presenta.

- Del 100% de alumnos, solo el 30% logra resumir las instrucciones en forma parcial. La cantidad de instrucciones presentadas por el grupo que responde de forma parcial no supera de cinco instrucciones, de las 40, a excepción de dos que logran presentar quince y veinte.
- Se observa que los que resumen de forma parcial, el 30%, lo hacen de las instrucciones correspondientes al primer subtema, pero sin tener en cuenta que dichas instrucciones están subordinadas a un subtema o FN, que se ha generado teniendo en cuenta la relación de estas instrucciones.
- También se observa que el 70% de los lectores no presenta un resumen de las instrucciones, siendo significativa este resultado.

9.4. Discusión de los resultados

En relación a la lectura de la superestructura, podemos concluir que el método SENATI, según las fases que presenta, no cuenta con los procedimientos para determinar los componentes de la superestructura, a excepción del tema. Esto se debe a que a fase de la **Lectura** del método lo divide en dos procedimientos: Prelectura o lectura exploratoria y Lectura.

En relación a la *Prelectura o lectura exploratoria*, en su Manual (Pág. 20), nos dice lo siguiente: “*Consiste en hacer una primera lectura rápida para enterarnos de qué se trata*”, *es decir formarnos una idea general de todo el texto, determinando la FN en función de tema*”. A su vez, en la página 55, nos presenta un cuadro con la diferencia entre idea principal y tema:

IDEA PRINCIPAL	TEMA
<i>Se expresa en una oración.</i>	<i>Se expresa en una frase nominal (sin verbo). Art. + Sust. Abs. + Complem.</i>
<i>Afirma o niega algo.</i>	<i>Solo expone, no afirma ni niega.</i>
<i>Expresa lo más importante del texto.</i>	<i>Expresa a todo el texto, en forma global.</i>
	<i>Sintetiza a todas las ideas principales y secundarias</i>

Por la información presentada deducimos que el 100% puede determinar la frase nominal en función de tema, pero en la realidad solo el 15% de los alumnos (3) lo determina sin confundirlo con el título. Pensamos que esto se debe a que les falta información sobre sintaxis, como se muestra en la información que presentan en su Manual y porque tal vez piensen que esta información ha sido aprendida durante la Educación Secundaria. Por el motivo que sea se puede concluir que es un problema de aprendizaje causado por el sistema educativo peruano, por tanto es nacional (este dato se debe corroborar).

.

En relación a los procedimientos del método en mención para la lectura de la macroestructura, y en teniendo en cuenta los resultados, podemos concluir que los procedimientos del método no ayuda a resumir el tipo de enunciado que estructura al TI; o que el método no cuenta con procedimientos que le enseñen hacer uso de las macrorregla y de la técnica del subrayado en este tipo de secuencias y enunciados. También que estos alumnos tienen el hábito lector, por presentar alguna forma de resumen, pero su comprensión tiene dificultad.

La descripción que presentamos es preliminar. Aún no se puede advertir ninguna tendencia de manera explícita y certera sobre las características de este método.

Los resultados subsiguientes al leer el TI con los otros métodos podrían permitirnos alcanzar más detalles al respecto.

10. Aplicación del Test de lectura con el PROGRAMA

El *Programa* que proponemos es un conjunto de procedimientos que se han formulado teniendo en cuenta el perfil del profesional de la especialidad de Electrónica Industrial y las tareas que más realiza este tipo de profesional en su desempeño laboral. Está dividido en dos fases, la primera es para leer y determinar los componentes de la superestructura y la segunda para determinar y reestructurar las instrucciones con la información relevante. A continuación presentamos su descripción:

A. Prelectura: reestructuración de la superestructura

- Determinar el tema
- Determinar los subtemas A,B,C
- Determinar los subtemas A.1, A.2; B.1, B.2; C.1, C.2
- Determinar los sub subtemas A.1.1., A.1.2., A.1.3.; A.2.1., A.2.2.

B. Lectura: resumen de la macroestructura

- Discriminar la información relevante de la irrelevante
- Integrar la información relevante en una sola instrucción
- Sintetizar o construir una nueva instrucción generalizando la información sin alterar su significado.

Como ya señalamos en el proyecto presentado, existe una relación entre la comprensión lectora de un TI y el desarrollo de capacidades profesionales, visión sistémica. Para el logro de esta relación hemos aplicado los procedimientos que se proponen en el *Programa*.

Para comprobar dicha relación, se les alcanzó al GC el mismo manual que a los dos grupos de control. Se les sugirió que apliquen los procedimientos aprendidos en cada una de las sesiones. La duración aproximada fue de 1:30 horas. En el siguiente punto mostramos los resultados.

10.1. Presentación de los resultados en forma general

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
PRELEC-TURA																					
	titulo	Si	si	Si	si	Si	si	Si	si	Si	si	Si	si	Si	si	Si	si	Si	si	Si	si
	Tema	no	no	No	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
	1º jera	P	Si	P	Si	Si	P	Si	No	P	Si	Si	No	Si	Si	Si	No	No	Si	P	P
	2º jera	P	P	P	No	No	No	P	P	P	No	P	P	P	P	P	No	P	P	P	P
	3º jera	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
LECTURA	A1	8	12	1	6	3	5		3	5	4	5	5	10	6	10	5	2	6	2	2
	A2	00	0		0	0	0		10	6	0	6	11	6	4	0	0	6	0	0	5
	B1	3	0	2	4	0	2		0	1	3	3	0	1	0	0	4	0	1	0	2
	B2	6	2		1	2	0		0	0	0	2	3	3	3	0	0	0	4	0	0
	B3	00	0	2	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C1	00	0		0	2	2		1	0	0	0	0	2	2	0	2	2	1	0	2
	C2	00	00	0	1	0	1		1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
	TOTAL	17	14	05	12	07	10	00	15	12	7	16	19	21	15	10	12	10	13	2	11

Fuente: elaboración propia

Grupo 3	PL Valor: 16	L Valor: 40	TOTAL 56	Factor
P41	3	17	20	MRUA
P42	5	14	19	MRUA
P43	2	5	7	MRUA
P44	3	12	15	MRUA
P45	3	7	10	MRUA
P46	1	10	11	MRUA
P47	5	0	5	MRUA
P48	2	15	17	MRUA
P49	3	12	15	MRUA
P50	3	7	10	MRUA
P51	4	16	20	MRUA
P52	2	19	21	MRUA
P53	6	23	29	MRUA
P54	7	16	23	MRUA
P55	5	10	15	MRUA
P56	1	12	13	MRUA
P57	2	10	12	MRUA
P58	4	13	17	MRUA
P59	2	2	4	MRUA
P60	3	11	14	MRUA

Fuente: elaboración propia

La información de estos dos cuadros ha sido sistematizada en las figuras 5 y 6.

10.2. Análisis de los resultados de la lectura de la superestructura

Resultado del test con el *Programa*

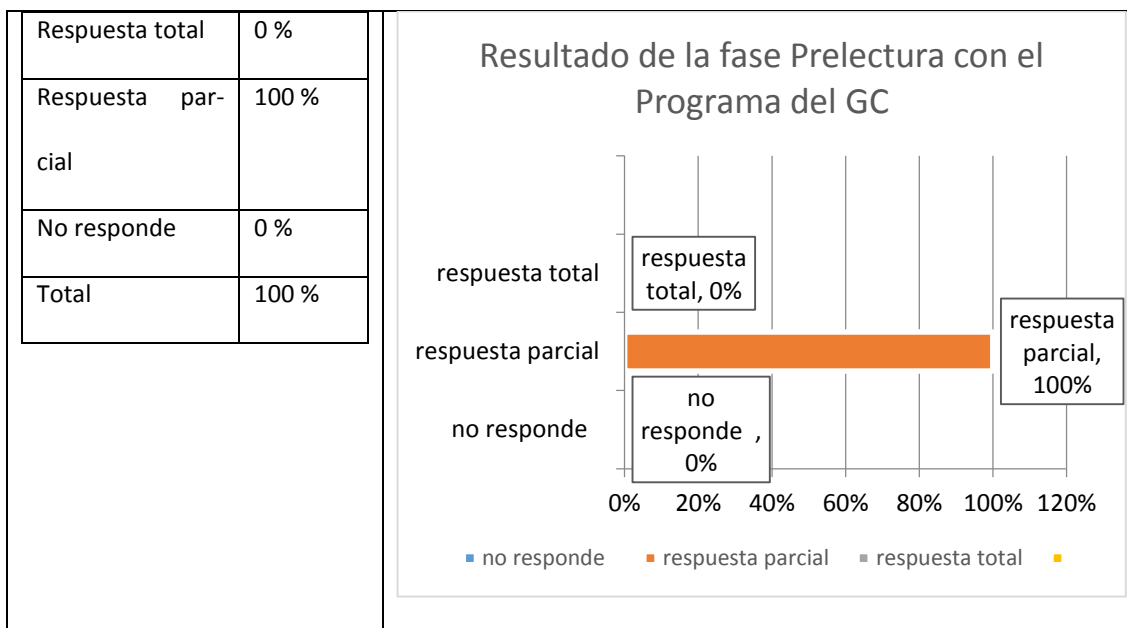


Figura 5. Resultados de la tercera aplicación al GC

Fuente. Elaboración propia

De los siguientes resultados se infiere:

- Se evidencia que el 100% de los alumnos reestructura este componente, aunque de manera parcial. Es decir, leen el manual.
- La característica de la parcialidad radica en que logran determinar los tres componentes que estructuran a la primera jerarquía, en relación a los otros grupos.
- Otra característica es que logran determinar componentes tanto de la primera y segunda jerarquía, en relación a los otros dos métodos.
- La coincidencia es que le es más fácil ubicar el título que el tema. Problema homogéneo entre los otros dos métodos. El 100% de los alumnos (20) ubican el título, es decir ninguno determina la FN en función de tema.
- Este grupo lector logra determinar hasta siete componentes de la superestructura, en relación a los otros métodos.

10.3. Análisis de los resultados de la lectura de macroestructura

Resultados de la fase de lectura del *Programa*, GC

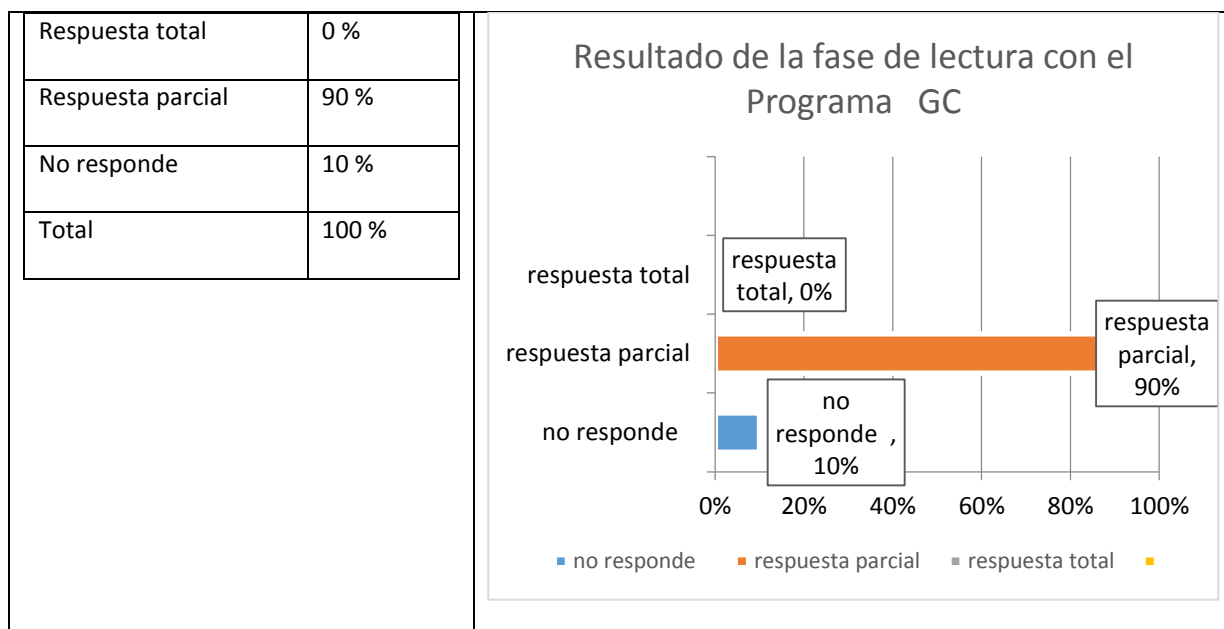


Figura 6. Resultados de la tercera aplicación al GC

Fuente. Elaboración propia

Se deduce de los siguientes resultados presentados en el cuadro, lo siguiente:

- A diferencia de los otros dos métodos, el 90% de los lectores presenta un resumen de este componente, aunque de forma parcial. Esta cifra es significativo en relación a los otros métodos.
- Solo el 10%, es decir dos alumnos, no presenta un resumen de este componente, pero si lo hace de la superestructura, significando que tienen el hábito lector, pero pueda que su lectura sea lenta.
- También es característico que ninguno logra leer en forma total el contenido de este tipo de texto, es decir el 0%.
- Otra característica de la lectura parcial es que los enunciados que presentan como resumen toma en cuenta el tipo de secuencia que está leyendo, por

ende presenta enunciados normativos, instructivos y descriptivos. Estos últimos tienen, según el texto, forma de frase nominal.

- La cantidad de enunciados que presentan es homogéneo, a excepción de uno que logra 23.

10.4. Discusión de los resultados

Los resultados obtenidos al aplicar este PROGRAMA, pensamos que se debe a que el método cuenta con procedimientos adecuados para la determinación de los elementos del sistema TI. Es decir que han sido implementados con los conocimientos de sintaxis y de uso de las macrorreglas de comprensión.

Por ello, en relación a la determinación de los elementos de la superestructura, el 100% los alumnos logran determinar, aunque no de forma total, las FN en función de y subtema generalmente.

Pensamos que se debe, como ya se mencionó, al cambio de enfoque y a la organización del mismo sistema educativo.

11. Comentarios sobre la fase de Prelectura y Lectura de los tres grupos:

grupo control 1 y 2 y GC 3

Por los resultados obtenidos, se puede decir que el método que usó el GC, en relación a los grupos control 1 y 2, cuenta con procedimientos que ayudan a determinar la mayor cantidad de FN en función de tema, de tema-subtema, a transformarlos en subtema y jerarquizarlos. Realizar estos procedimientos no solo los preparan a ver al TI como un sistema, sino también a leerlo de esta forma.

Se llega a esta conclusión porque el 100% del GC lee y determina como mínimo 1 componente de la superestructura en relación al grupo control 1 que logra el 30% y el grupo control 2 que alcanza el 60%.

Con respecto a la lectura de la macroestructura, las ventajas los obtiene también el GC, con un 90% de lectores, en relación al grupo control 1 que logra el 60% y el grupo control 2 que alcanza el 30%.

Se puede decir que el PROGRAMA, en relación al método EBR y SENATI, cuenta con dos subsistemas o formas diferentes que permiten leer la superestructura como la macroestructura de un TI en forma de manual.

Así pues, con este breve comentario, llegamos al final de la fase cuasiexperimental.

RESUMEN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. RESUMEN

Para comunicar la interpretación de los resultados resumidos del análisis estadístico de las dos fases del método en las tres secciones, producto de los tres test aplicados a cada grupo de la investigación, presentamos el cuadro No 1.

CUADRO N°1

Medias por fases de la lectura: prelectura y lectura

GRUPOS	VI	N	MEDIA	SD
1: EBR	PL	20	0,7	1,269
	L	20	5,35	6,506
	Total	20	6,05	7,539
2: SENATI	PL	20	2	1,897
	L	20	3,05	5,315
	Total	20	5,05	5,878
3: PROGRAMA	PL	20	3,3	1,584
	L	20	11,55	5,445
	Total	20	14,85	6,060

Sección A <u>Método de la EBR:</u> grupo control
Sección D <u>Método Senati:</u> grupo control
Sección E <u>Programa:</u> Grupo sin control

Estos resultados nos permiten aseverar que la Comprensión Lectora y el Desarrollo de la Visión Sistémica se incrementan en la prueba 3 en relación a las otras dos pruebas, pero este resultado depende de la intervención. Por tanto, los alumnos del grupo 1 y 2 no mejoraron su lectura al aplicar su método en la lectura de un TI.

La desviación típica general de los métodos entre la primera y segunda prueba disminuye de 7,539 a 5,878; entre la segunda prueba y la tercera aumenta de 5,878 a 6,06; entre la primera prueba y la tercera disminuye de 7,539 a 6,06.

Estos resultados muestran claras evidencias que los métodos son bastante heterogéneos al ser aplicado al mismo instrumento o TI. También se observa, entre la primera y segunda prueba, que a medida que disminuye su comprensión disminuye la dispersión de los puntajes con respecto al promedio general; entre la segunda y tercera prueba aumenta su comprensión y a la vez su dispersión de los puntajes en relación al promedio general. Por lo que los dos primeros métodos son más homogéneos en relación al tercer grupo, que es más heterogéneo. Para determinar si estas diferencias estadísticas entre la variable Visión Sistémica y Comprensión Lectora entre los métodos EBR, SENATI y el PROGRAMA (MRUA) se debe al azar o no, se realiza el análisis estadísticos por cada variable en el gráfico de cajas.

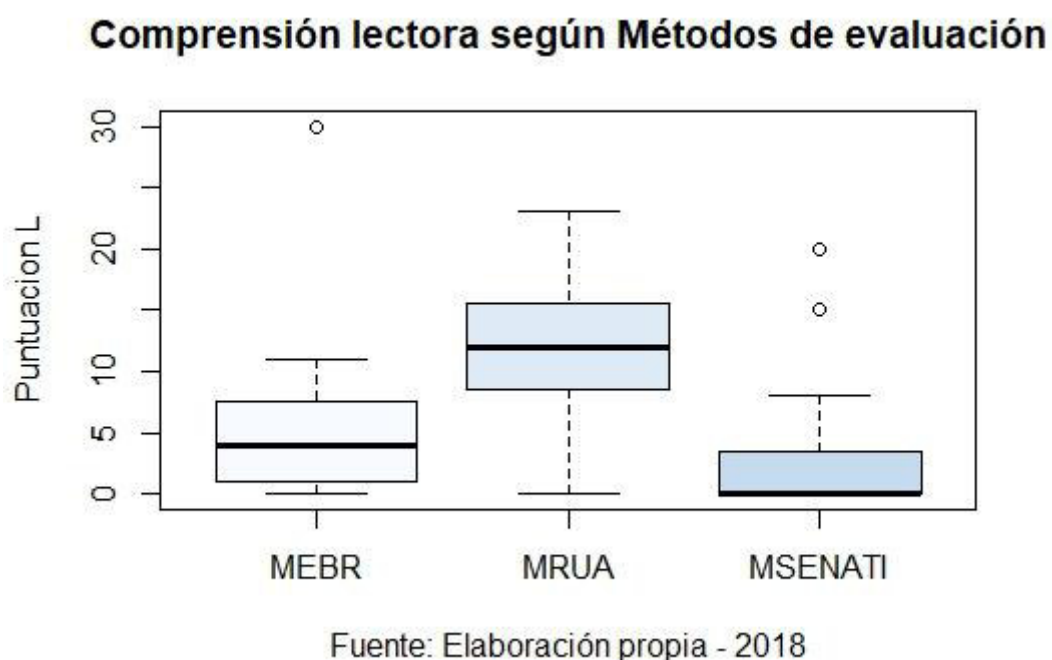
1.1. Comentarios para el análisis grafico en cajas de la componente visión sistémica a través de la variable PL:

Los gráficos en caja muestran la distribución de los datos de la variable PL evaluada para cada muestra. La variable PL presenta un rango de puntuación comprendido de 0 a 10. Observamos que para el grupo analizado con el método EBR, la mayor parte de los datos está concentrado en el tercer cuartil, pero estos no superan una puntuación de 1; es decir, el 75% de los datos no supera el valor de 1. Además este método presenta un límite superior máximo de 2 y un dato extremo o atípico de 4. Se puede decir que este grupo de datos no presenta una distribución normal o simétrica.

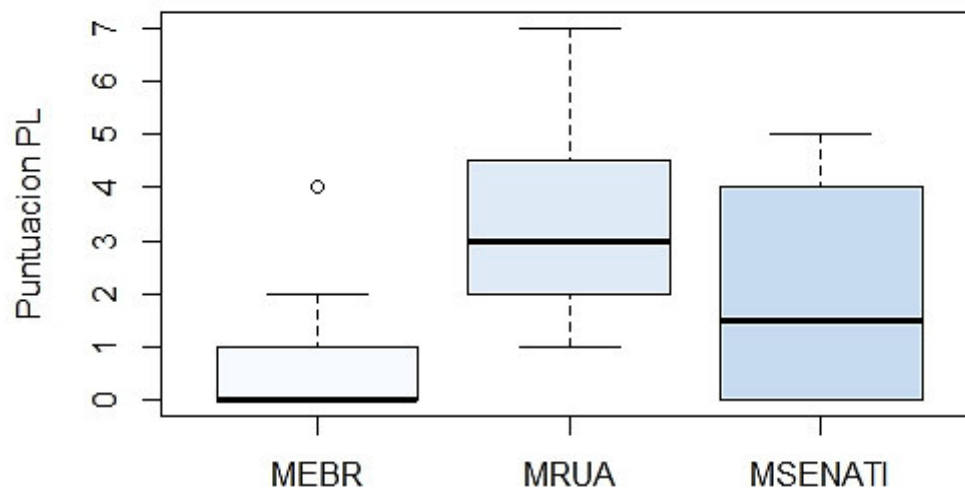
Para el caso del método SENATI, el 50% de los datos están localizados por debajo de una puntuación de 1.5. Sin embargo, este método presenta un límite

superior máximo de 4.5, evidenciando una distribución asimétrica (no normal) de los datos resultantes.

Para el grupo evaluado con el *Programa*, presenta un valor de mediana superior a los dos otros grupos de datos, esta presenta una puntuación de 3. En relación a las medianas del método EBR y SENATI que presentan una puntuación ligeramente superior a 0 y 1 respectivamente. Sin embargo, este último tampoco presenta una distribución normal.



Visión sistémica según Métodos de evaluación



Fuente: Elaboración propia - 2018

1.2. Comentarios para el análisis grafico en cajas de la componente comprensión lectora a través de la variable L:

Los gráficos en caja muestran la distribución de los datos de la variable L evaluada para cada muestra. La variable L presenta un rango de puntuación comprendido de 0 a 40. Observamos que para el grupo analizado con el método EBR, el 75% de los datos no superan una puntuación de 7.5. Además presenta un límite superior máximo de 12 y un dato extremo o atípico de 30. Es decir, este grupo de datos no presenta una distribución normal. Para el caso del PROGRAMA (MRUA), el 50% de los datos están localizados por debajo de una puntuación de 12.5. Presentando un límite máximo de 25, evidenciando una distribución relativamente simétrica (normal) de los datos resultantes. El último grupo evaluado con el método SENATI presenta un valor de mediana cercana a cero, y el 75% de los valores de los datos están por debajo de una puntuación de 3.

Además, presenta un límite superior cercano a 8 y dos valores atípicos, es decir este último tampoco presenta una distribución normal o simétrica.

1.3. Aplicación de test para confirmar o rechazar normalidad de los datos de cada variable:

En esta parte de la investigación, se hace uso de un test especializado para confirmar si los datos de cada variable respuesta siguen una distribución normal o no. El test utilizado para cada variable es el Shapiro-Wilk test.

Hipótesis del test:

H0: los datos de las variable PL y L siguen una distribución normal

H1: los datos de las variable PL y L no siguen una distribución normal

Tabla N° 1

Shapiro-wilk normality test	
Variable:	PL
W = 0.86816	p-value = 1.093e-05

Tabla N° 2

Shapiro-wilk normality test	
Variable:	L
W = 0.87255	p-value = 1.509e-05

La tabla 1 y 2 con los resultados de las pruebas Shapiro-Wilk para cada una de las variables, presentan un p-valor inferior a un nivel de significación de 0.05. Es

decir se rechaza la H_0 , indicando que existe la información suficiente para señalar que los datos para ambas variables no siguen una distribución normal. Esto quiere decir que los datos no pueden ser analizados de forma paramétrica, sin embargo cabe resaltar que estos resultados pueden deberse a un efecto del tamaño muestral ($N < 30$). Entonces se procederá a trabajar con pruebas de comparación de medianas o pruebas no paramétricas para determinar diferencias significativas en los resultados obtenidos por cada grupo de estudio.

1.3.1. Prueba de comparación no paramétrica: Kruskal-Wallis

Hipótesis del test:

H_0 : las medianas de cada metodología utilizada en el análisis de la variable PL son homogéneas.

$$(Me_{\text{método-EBR}} = Me_{\text{método-SENATI}} = Me_{\text{método-Rua}})$$

H_1 : las medianas de cada metodología utilizada en el análisis de la variable PL no son homogéneas.

$$(Me_{\text{método-EBR}} \neq Me_{\text{método-SENATI}} \neq Me_{\text{método-Rua}})$$

Nivel de significación (α) = 0.05

kruskal-wallis rank sum test		
data: PL by Factor		
Kruskal-wallis chi-squared = 18.87	df = 2	p-value = 7.986x10 ⁻⁰⁵

El p-valor del test Kruskal-Wallis es sumamente inferior al nivel de significación utilizado en la presente investigación ($7.986 \times 10^{-5} < 0.05$), lo que indica que existe información suficiente para rechazar la hipótesis nula (H_0). Es decir que con un

riesgo de error de primer tipo de 5%, las medianas de los métodos en evaluación para la variable PL presentan diferencias significativas.

Prueba de comparación no paramétrica: test de Dunn (1964) para Kruskal-Wallis de comparación múltiple. Ahora se procede a generar una comparación por pares de las tres metodologías evaluadas para la variable PL.

Variable PL			
Comparación	Z	P.unadj	P.adj
MEBR - PROGRAMA	-4.343259	1.403847×10^{-05}	4.211542×10^{-05}
MEBR - MSENATI	-2.241682	2.498194×10^{-02}	3.747291×10^{-02}
PROGRAMA MSENATI	2.101577	3.559037×10^{-02}	3.559037×10^{-02}

Los resultados arrojan que el PROGRAMA planteado en la investigación presenta la mejor performance en cuanto a la puntuación de la prelectura. Las diferencias de estimadores (Z) entre el PROGRAMA y el método EBR es de 4.34 y esta diferencia a favor del PROGRAMA es significativa ($4.2 \times 10^{-5} < 0.05$). Esto quiere decir que el desarrollo de una visión sistémica por el grupo de alumnos que uso el PROGRAMA presenta una mejor performance que la del grupo que uso el método EBR. Por otro lado, la comparación entre el método EBR y el método SENATI muestran una diferencia a favor del método SENATI de 2.24, siendo esta diferencia significativa ($3.7 \times 10^{-2} < 0.05$). Esto indica que el método SENATI presenta un mejor performance en el desarrollo de una visión sistémica que el método EBR. Por último, la comparación entre el *Programa* y el método SENATI indica una diferencia a favor del *Programa* de 2.1, siendo esta significativa ($3.55 \times 10^{-2} < 0.05$). Es decir, que el grupo de alumnos que aplico el *Programa* presenta una mejor performance para la variable PL.

Hipótesis del test:

H0: las medianas de cada metodología utilizada en el análisis de la variable L son homogéneas.

$$(Me_{\text{método-EBR}} = Me_{\text{método-SENATI}} = Me_{\text{método-Rua}})$$

H1: las medianas de cada metodología utilizada en el análisis de la variable L no son homogéneas.

$$(Me_{\text{método-EBR}} \neq Me_{\text{método-SENATI}} \neq Me_{\text{método-Rua}})$$

Nivel de significación (α) = 0.05

kruskal-wallis rank sum test		
data: L by Factor		
Kruskal-wallis chi-squared = 21.093	df = 2	p-value = 2.628x10 ⁻⁰⁵

El p-valor del test Kruskal-Walis es sumamente inferior al nivel de significación utilizado en la presente investigación ($2.628 \times 10^{-5} < 0.05$), lo que indica que existe información suficiente para rechazar la hipótesis nula (H0). Es decir que con un riesgo de error de primer tipo de 5%, las medianas de los métodos en evaluación para la variable L presentan diferencias significativas.

Variable L			
Comparación	Z	P.unadj	P.adj
MEBR – PROGRAMA	-3.071596	2.129175×10^{-03}	3.193762×10^{-03}
MEBR – MSENATI	1.421186	1.552626×10^{-01}	1.552626×10^{-01}
PROGRAMA SENATI	4.492783	7.029854×10^{-06}	2.108956×10^{-06}

Para el caso de la evaluación de la variable L o de la componente de comprensión lectora, los resultados arrojan que el *Programa* planteado en la investigación

presenta también la mejor performance en cuanto a la puntuación de la lectura. Las diferencias de estimadores (Z) entre el *Programa* y el método EBR es de 3.07 y esta diferencia a favor del *Programa* es significativa ($3.19 \times 10^{-3} < 0.05$). Esto quiere decir que el desarrollo de una visión sistémica por el grupo de alumnos que uso el *Programa* presenta una mejor performance que la del grupo que uso el método EBR. Por otro lado, la comparación entre el método EBR y el método SENATI muestran una diferencia a favor del método EBR de 1.42, siendo esta diferencia no significativa ($1.55 \times 10^{-1} > 0.05$). Esto indica que el método EBR presenta una mejor performance en la comprensión de lectura que el método SENATI. Por último, la comparación entre el *Programa* y el método SENATI indica una diferencia a favor del *Programa* de 4.49, siendo esta última bastante significativa ($2.11 \times 10^{-6} < 0.05$). Es decir, que el grupo de alumnos que aplico el *Programa* presenta una mejor performance para la variable PL que el grupo que uso el método SENATI.

4.2. Hipótesis específica

Los procedimientos de la fase Prelectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitaria sí influyen en el desarrollo de la visión sistémica de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación al método de la EBR y del método Senati.

Los procedimientos de la fase Lectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitaria sí influyen en la mejora de la comprensión lectora de los

alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación al método de la EBR y del método Senati.

2. CONCLUSIONES

Los objetivos que nos trazamos en esta investigación tuvieron como propósito validar los procedimientos del *Programa* para que pueda ser aplicados sin ninguna dificultad en la lectura de un TI durante su formación profesional de la especialidad de Electrónica Industrial y carreras afines del nivel superior no universitario del Senati y otros IEST. Por ello, buscamos comprobar la validez de la siguiente hipótesis: *El Programa para leer TI en el nivel superior no universitario influye en el desarrollo de la visión sistémica de una unidad y mejoran el nivel de comprensión lectora de los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial, en relación al método de la EBR y del método Senati.* Como conclusiones de esta investigación y teniendo en cuenta que la variable es dicotómica, podemos señalar lo siguiente:

- 2.1. Según los resultados de este trabajo, los procedimientos que comprende la fase de la *Prelectura* del *Programa* si les permitió al 100% de los estudiantes del grupo cuasiexperimental lo siguiente: leer los títulos, subtítulos y las primeras instrucciones del texto instructivo; transformarlos en FN con función de tema, subtemas y sub subtemas; y, finalmente, jerarquizarlos en un esquema superestructural, quedando de esta forma reestructurado la superestructura del TI; a su vez, determinar de 1 a 7 subtemas, de los 16 que componen a la superestructura, a diferencia de los

grupo control que empleó los procedimientos del método EBR y SENATI. El grupo que usó los procedimientos del método EBR solo respondieron el 30% y determinaron de 1 a 4 subtemas como máximo, pero no lograron jerarquizarlos en un esquema superestructural; los que emplearon los procedimientos del método SENATI, solo el 60% determinó de 1 a 4 FNs en función de tema y subtema, pero tampoco logran jerarquizarlos en un esquema superestructural. Por tanto podemos decir que la fase *Preelectura del Programa* sí influye en el desarrollo de la visión sistémica de una unidad de los alumnos de esta especialidad, pero en una fase inicial pues lo hicieron de forma parcial; mientras que los grupos control no lo lograron debido a que su método no cuenta con los procedimientos para realizar esta tarea, es decir el uso de la macrorregla de generalización.

- 2.2.** El segundo objetivo trazado fue conocer si existe influencia de los procedimientos que comprende la fase *Lectura del Programa para leer TI en el nivel superior no universitario* en el mejoramiento de la comprensión de un TI. Según los resultados obtenidos en el grupo cuasiexperimental el 90% presentó un resumen de las instrucciones, pero de forma parcial, es decir, de resumió estos procedimientos si permitieron mejorar la comprensión de las instrucciones por lo que presentaron mayor cantidad de instrucciones resumidas, es decir, presentan de 2 a 16 instrucciones, por lo cual obtuvieron mayor puntaje, en relación a los métodos EBR y SENATI; a su vez lograron subordinarlo al subtema que le correspondía.

Los procedimientos que emplearon son el uso de la macrorregla de selección, integración y generalización. En el grupo EBR solo respondieron el 65%, pero de forma parcial, es decir, que presentaron de 2 a 7 instrucciones resumidas, sin subordinarlos al subtema que le corresponde; y en el grupo SENATI, solo el 30% de los alumnos presenta un resumen de las instrucciones, pero de forma parcial, es decir, de 2 a 5 instrucciones, con dos resúmenes atípicos (20 y 15).

Por los resultados obtenidos se puede afirmar que la hipótesis planteada es verdadera, pues se corrobora que la VI sí influye en la VD. Por ello, podemos decir que este grupo ha iniciado la tercera fase de la lectura que proponemos: Lectura como instrumento sistémico-funcional, el cual le ayuda a desarrollar la visión sistémica de una unidad y a mejorar la comprensión de la macroestructura de un TI.

En síntesis, el estudio demostró, al determinar sus objetivos y validar la hipótesis, que el método que aprenden y usan para leer un texto los alumnos de la especialidad de Electrónica Industrial del IEST Senati en este nivel no es adecuado para comprender un TI ni para su formación profesional, en relación a la *Propuesta* que si cuenta con los procedimientos para este fin.

3. SUGERENCIAS

- 3.1.** La pesquisa realizada presta atención particular sobre la lectura de un TI y su influencia en la *formación de capacidades profesionales* y el *incremento de su comprensión* a partir del uso del Programa para leer TI. Recomendamos realizar más investigaciones sobre el tema, pero bajo el enfoque sistémico-funcional y teniendo en cuenta la tipología textual y el perfil de los profesionales.
- 3.2.** Como todos sabemos, el uso constante de la lectura en el nivel superior lo convierte en un instrumento sistémico-funcional. Para facilitar este uso, se requiere, pensamos, de metodologías especializadas. Por ello, se recomienda que los docentes, desde el curso de Comunicación o denominaciones afines se interesen por investigar más sobre otras formas de contextualización esta actividad tan frecuente.
- 3.3.** Desarrollar un marco teórico sobre lectura comprensiva en el nivel superior para el logro de capacidades profesionales a partir de la lectura de un determinado tipo de texto, pues por sus particularidades pensamos que cada tipo de texto desarrolla una capacidad específica que puede influenciar en el potenciamiento de una capacidad profesional.

BIBLIOGRAFÍA

- Albaladejo, T. y otros (1987). *Lingüística del texto*. Madrid: Arco libros.
- Álvarez-Gayou, J. L. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa: Fundamentos y Metodología*. México: Paidós educador.
- Alvarez, M. (1994). *Lingüística aplicada a la traducción: interpretación textual en el marco sistémico-funcional y su desplazamiento hacia una orientación cultural*. Estudios Ingleses de la Universidad Complutense. 2,205/220. Madrid: Complutense.
- Arnold, M. y Osorio, F. (1998). *Introducción a los conceptos básicos de la Teoría General de Sistemas*. Chile: Cinta de Moebio, núm. 3. Disponible en: <http://www.readalyc.org/articulo.oa?id=10100306>
- Ávila, R. (2001). *Metodología de la Investigación*. Lima: Estudios y Ediciones R.A.
- Aznar, E. y otros (1991). *Coherencia textual y lectura*. Barcelona: Horsoni.
- Araujo, B. y CHadwick, C. (1993). *Tecnología Educacional* (2da. Ed.). Buenos Aires-México:Paidos.
- Bañales, G., Castelló, M. y Vega, B. (2016). *Enseñar a leer y escribir en la Educación superior. Propuestas basadas en la investigación*. En Serir: *Lenguaje, Educación e innovación*. Libros digitales de acceso libre. México. Recuperado de <http://www.inaoep.mx/~cplorg/pdfs/eles.pdf>. Consulta: 27 de mayo 2017.

- Bernandez, B. (1982). Introducción a la Lingüística del texto. Madrid: Espasa – Calpe S.A.
- Beaugrande, R. y Dressler, W. (1997). Introducción a la Lingüística del texto. Barcelona: Ariel, S.A.
- Bertalanffy, L. (1989). Teoría General de los Sistemas. México: Fondo de Cultura Económica
- Blay, A. (1970). Lectura Rápida. Barcelona: Iberia S.A.
- Blaxter, L., H. y Tight, M. (2002). *Como se hace una investigación*. Buenos Aires: Gedisa.
- Bravo, A. “Procesos y factores que intervienen en la comprensión lectora en lengua materna (L1) y lengua extranjera (LE)”. Extremadura: Autodidacta
- Bunge, M. (1995). Sistemas sociales y Filosofía. Buenos Aires: Sudamericana.
- Cairney, T. Enseñanza de la comprensión lectora. Madrid: Morata, S.A.
- Calderón, C. (2012). Evaluación de materiales instruccionales para la enseñanza de la producción textual en la Educación Superior. En Actas del II Congreso Internacional de la Cátedra UNESCO de Lectura y Escritura, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile y Catedra UNESCO.
Disponible en <http://www.buenastareas.com/ensayos/La-Comprensi%C3%B3n-Lectora-y-Ka-Redacion/22533.html>.
- Calsamiglia, H. Y Tusón, A. (1999). Las cosas del decir: Manual de análisis del discurso. Barcelona: Ariel.

- Cantero, F. y De Arriba, J. (1997). *Psicolingüística del discurso*. Barcelona: Octaedro.
- Carlino, P. (2005). "Enseñar no sólo exponiendo: enseñar a exponer en la universidad". En *Educación, Lenguaje y Sociedad*, Vol. III Nº 3 (Diciembre 2005): 207-22 Buenos Aires, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Recuperado de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/ieles/n03a12carlino.pdf>. Consulta: 21 mayo 2017.
- Casado, M. (1997). *Introducción a la gramática del texto del español*. Madrid: Ibérica Gráfica.
- (1991) *Lenguaje y cultura. La etnolingüística*. España: Síntesis S.A.
- Cassany, D. (1992). *Enseñar Lengua*. Madrid: Grao.
- Castro J. (1999). *¿Qué es formación profesional?* 2ª ed. Lima.
- Colomer, T. (1997). "La Enseñanza y el Aprendizaje de la Comprensión Lectora". *Signos. Teoría y práctica de la educación* 20, pag. 6 - 15.
- Cuetos, F. (1996). *Psicología de la Lectura*. Barcelona: Praxis S.A.
- Darley, D., Tate, J., y Rose, M. (1992). *Técnicas de Lectura Rápida*. Buenos Aires: Deusto, S.A
- De Gregorio, M. (2003). *Un texto Olvidado: el instructivo*. Argentina, Univ. Nac. De Rosario. En *Actas del II Congreso Internacional de la Cátedra UNESCO de Lectura y Escritura*, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile y Catedra UNESCO (CD-ROM).
- De Beaugrande, R. y Dressler, W. (1997). *Introducción a la Lingüística del texto*. Barcelona: Ariel.

DIGESUTPA- MINEDU (2015). Diseño Curricular Básico Nacional de la Educación Superior Tecnológica

Dressler, W. (1973): Einführung in die Textlinguistik, Tubinga: Niemeyer.

Echevarría, A. y Gastón, I. (2002). Dificultades de Comprensión Lectora en estudiantes universitarios. Escuela de Magisterio de Bizkaia. UPV/EHU. Revista de Psicodidactica No 10, 2002, pág. 5974

Escobar, E. (2014) Comunicación e Información. Lima: Fondo Editorial – UNALM

Evangelista, D. (2014). Lingüística del texto. Alemania: Editorial Academia Española

Findley, M. & Cooper, H. M. (1983). Locus of control and academic achievement: A literature review. Journal of Personality and Social Psychology, 44(2), 419-427.

Fink, D., Tate, J., Y Rose, M. (1992). Técnicas de lectura rápida. Buenos Aires: Deusto, S.A

García, J. y otros (1999). *Comprensión lectora y memoria operativa*. Barcelona: Paidós.

García, M. (2011). “Prácticas discursivas escritas y orales en contexto universitario. Fragmentariedad y distorsiones enunciativas”. En GARCÍA NEGRONI, M.M. (Coordinadora). *Los discursos del saber*, Buenos Aires: Calderón.

Gatti, C. Y Wiese, J. (2003). Técnica de lectura y redacción: Lenguaje científico y académico. (3a. Ed.). Lima: Universidad del Pacífico.

Gay, A. Los sistemas y el enfoque sistémico.

Gómez, M (1995). La lectura en la escuela. Editorial ISBN 0968-29-7787-8.

Gómez, J. (1991). De los Preámbulos y Liminares Constitucionales como meta-textos (En el Texto Constitucional Hispanoamericano)», en *Estudios de Lingüística*, Universidad de Alicante, n° 7.

Hernández, R., Fernández, C. Y Baptista, P. (1998). Metodología de la investigación. México: Mc. Graw Hill.

Hegenberg, L. (1979). Introducción a la filosofía de la ciencia. Barcelona: Editorial Herder. 2da. Ed.

Informe PISA de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

INEI (Instituto 2014). Clasificador de Instituciones de educación superior y técnico productivas (Versión 1). Lima.

IPEBA (2011). Dos décadas de formación profesional y certificación de competencias: 1990-2010. Lima: Programa Educación Básica Para Todos

Irrazabal, N.; Saux, G. y Burin, D. (2014). Comprensión de instrucciones en aprendizaje multimedia. En *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, Buenos Aires*.

Kaufman, A. M., Rodríguez, M. E. (1993). *La escuela y los textos*. Buenos Aires: Santillana.

Lara, L. (2001). Ensayos de teoría semántica: lengua natural y lenguajes científicos. México: el Colegio de México.

Liceo Javier de Guatemala C.A. (2013). *Lectura Comprensiva y sus Estrategias*. (2a. Ed.). Guatemala: Publicaciones Escolares.

López, J. (2006). Aportaciones de las teorías de las atribuciones causales a la comprensión de la motivación para el rendimiento escolar. *Ensayos*, (21), 217-232.

Lindesa, C. y otros. *La enseñanza de la lectura*. Ediciones Pirámide

Luceño, J. (1994). *Las dificultades lecto-escritoras en el aula*. Sevilla: Editorial INATED.

Luque, J. y otros (1999). "La construcción de la representación semántica de los textos". En GARCÍA, J. *Comprensión lectora y memoria operativa*. Barcelona: Paidós

Lyons, J. (1985). *Introducción en la lingüística teórica*. Barcelona, Teide.

Mialaret, G. (1979). *El aprendizaje de la lectura* (2da. Ed.). Madrid: Marova, S.L.

Manayay, M. (2007). *Leer y producir textos*. Publicaciones: "Aire escrito". Lambayeque

Mayor, B. (2002). *Tipología textual, pragmática y didáctica de la traducción en el ámbito biomédico*. Tesis doctoral. Universidad de Granada. Departamento de Lingüística General y Teoría de la Literatura.

Medina, M., Fuentes, C. y García, F. (2000). *Taller de lectura y redacción* (4a. Ed.). México: Trillas.

MINEDU (2013). *PISA 2012: Primeros resultados*. Informe Nacional del Perú.

Mialaret, G. (1979). *El aprendizaje de la lectura* (2da. Ed.) Madrid: Marova S.L.

Moposita, L. (2014). La lectura y la formación profesional de los estudiantes de la facultad de jurisprudencia y ciencias sociales de la universidad técnica de Ambato. Tesis para optar la licenciatura en Comunicación Social.

Moreno, J. (1994). Curso universitario de lingüística general. Madrid: Síntesis S.A.

Niño, V. (2003). Competencia en la comunicación. Bogotá: ECOE Ediciones.

-(2002). Semiótica y lingüística aplicadas al español. Bogotá: ECOE Ediciones.

Olson, D. y Torrance, N. (1995). Cultura escrita y oralidad. Barcelona: Editorial Gedisa S.A.

Ortiz, Pedro (1997). La Formación de la personalidad. Lima: Secretaría de Cultura del Colegio de Doctores en Educación del Perú.

-(2002). Lenguaje y habla personal. Lima, Fondo Editorial de la UNMSM.

Parodi, G. (2005). *Comprensión de textos escritos*. Buenos Aires, Eudeba.

Pérez Borges, A. (2010). *Empleo de citas y referencias bibliográficas en trabajos científicos. Documentación de las Ciencias de la Información, Universidad de Cienfuegos*, 2010, vol. 33, 185-193. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/viewFile/dcin1010110185a/18702> Consulta: 10 marzo 2017.

Pinzás, J. (1997). *Metacognición y lectura*. Loma: PUCP, Fondo Editorial.

Piscocoya, L. (1995). Investigación científica educativa (2a Ed.). Lima: Amaru Editores

- Portolés, J. (1993). *La distinción entre los conectores y otros marcadores del discurso en español*. En VERBA 20, 141-170, Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado en https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/3204/pg_146-175_verba20.pdf;jsessionid=5370E312DCBCD910341CB50C9B95D0D6?sequence=1. Consulta: 30 junio 2017.
- Programa Nacional de Formación y Capacitación Docente Permanente (PRO-NAFCAP 2007-2011). Creado según Decreto Supremo N° 007-2007-ED
- Reyes, G. (1995). *Los procedimientos de cita: estilo directo y estilo indirecto*. Madrid: Ibérica.
- Real Academia Española Y Asociación De Academias De La Lengua Española (2005). *Diccionario panhispánico de dudas*. Bogotá: Aguilar.
- (2009). *Nueva gramática de la lengua española*. Madrid: Espasa libros, S.L.
- (2010). *Ortografía de la lengua española*. Madrid: Espasa libros.
- Salas P. (2012). *El desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes del tercer semestre del nivel medio superior de la universidad autónoma de nuevo león*. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Filosofía y Letras División de Estudios de Posgrado. Recuperado de <http://epri-nts.uanl.mx/3230/1/1080256466.pdf>. Consulta: 03 de junio, 2016.
- Solé, I. (2004). *Estrategias de lectura* (15ª, Ed.). Barcelona: GRAÓ.
- (1993). *Estrategias de lectura y aprendizaje: Cuadernos de pedagogía*. Barcelona: Grao/ ICE
- Soto, B. (2006). *Organizadores del conocimiento y su importancia en el aprendizaje*. Editorial Lopeza

Tafur P., Raúl (1995). La tesis universitaria. Lima: Editorial Mantaro

Torres B., C. (2002). Metodología de la investigación científica (8a Ed.). Lima: Libros y Publicaciones

Van Dijk, T. (1980). *Texto y contexto. Semántica y pragmática discursiva*. Madrid: Cátedra.

-(1998). *Estructuras y funciones del discurso*. México: Siglo veintiuno.

-(1996). *La ciencia del texto*. Barcelona: Paidós Ibérica S.A.

Werlich, E. (1976). *A Text Grammar of English*. Heidelberg.

PÁGINAS WEB

[http://www.academia.edu/2132366/Breve_estado_de_la_cuestion_problematizadas_en_torno_al_concepto_de_familia\(MOdelo](http://www.academia.edu/2132366/Breve_estado_de_la_cuestion_problematizadas_en_torno_al_concepto_de_familia(MOdelo)

<http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/DisenoCurricularNacional.pdf>

<http://www.ungs.edu.ar/prodeac/wp-content/uploads/2012/03/Laco-L.-Natale-L.-y-%C3%81vila-M.-2012.-La-lectura-y-la-escritura-en-la-formaci%C3%B3n-acad%C3%A9mica-docente-y-profesional.pdf>

<http://redi.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7840/1/FJCS-DE-350.pdf>

[file:///C:/Users/Sonia/Downloads/Dialnet-ElValorDeLaLecturaComoInstrumento-DeAprendizaje-1071314%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Sonia/Downloads/Dialnet-ElValorDeLaLecturaComoInstrumento-DeAprendizaje-1071314%20(1).pdf)

<https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/articulo/1141-estrategias-de-comprension-de-la-lecturapdf-Vd3sn-articulo.pdf>

<http://www.senati>

SARTÉN MULTI-COOK ELECTRICA MODELO PES280

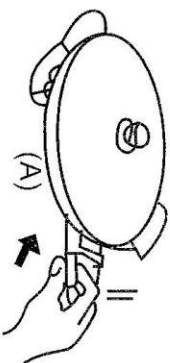
Gracias por escoger uno de nuestros productos y lo felicitamos por su compra. Nuestros electrodomésticos están diseñados para alcanzar los más altos estándares de calidad.

Antes de utilizar este producto por primera vez, lea detenidamente el Manual de Instrucciones, estudie cuidadosamente sus ilustraciones y guárdelo para posteriores consultas. Sólo así podrá obtener los mejores resultados y la máxima seguridad de uso.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

Al usar aparatos eléctricos deben seguirse las instrucciones básicas de seguridad que reducen el riesgo de fuego, choque eléctrico, y/o lesión a las personas:

1. Inicialmente compruebe que el voltaje que figura en la parte posterior de la Sartén Multi-Cook, corresponde al de su suministro eléctrico. Recomendamos que el enchufe posea toma a tierra. No manipular el cordón bruscamente. Tampoco permitir que cuelgu del extremo de la mesa ni que toque superficies calientes.
2. Mantener la resistencia y las partes eléctricas limpias y secas para evitar alguna fuga o corto circuito.
3. Antes de conectar o desconectar el enchufe del tomacorriente, asegúrese que los controles se encuentren en "OFF".



Resulta muy importante insertar el regulador de temperatura correctamente para evitar causar algún daño o accidente.

1

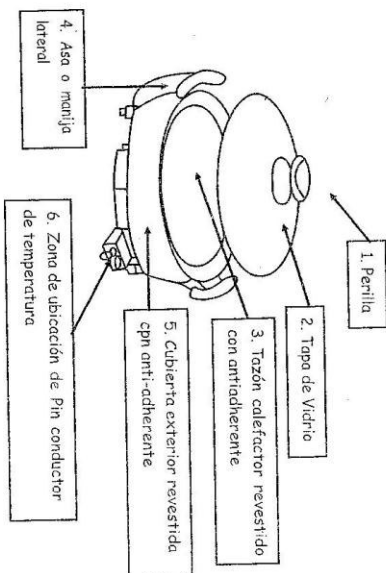
4. Nunca haga funcionar la Sartén Multi-Cook en vacío.
5. Debido a la alta temperatura que desarrolla durante el proceso de cocción, tenga mucho cuidado de no tocar las superficies calientes de la Sartén Multi-Cook; de ser necesario, hágalo utilizando las asas o agarraferas del artefacto.
6. Tenga cuidado de no derramar agua en la Sartén Multi-Cook, puede ser causa de deterioro del aislamiento o generar una falla eléctrica que produzca un cortocircuito.
7. Para evitar algún tipo de choque eléctrico, no sumerja el cable, el enchufe o la Sartén Multi-Cook en agua u otro líquido.
8. Se recomienda una supervisión cercana cuando la es usada por o cerca de niños.
9. Desenchufe la Sartén Multi-Cook del toma corriente cuando haya terminado de usarla. Espere a que se enfríe antes de proceder a desarmarla para limpiarla.
10. No haga funcionar ningún aparato si el cable se encuentra dañado.
11. En caso de que presente una falla de este tipo, se recomienda enviar la Sartén Multi-Cook a nuestro Servicio Técnico Autorizado para su revisión, ajuste o cambio de cable.
12. El uso de un accesorio o repuesto no original puede producir daños en el artefacto o causar lesiones.
13. Es recomendable no usar el artefacto al aire libre.
14. La Sartén Multi-Cook Eléctrica es sólo para uso doméstico. No ha sido diseñada para uso comercial, por lo que no se le deberá dar otro tipo de aplicación encima de este rango.
15. Se recomienda no poner la Sartén Multi-Cook caliente en una superficie húmeda o fría.
16. Por seguridad no haga funcionar la Sartén Multi-Cook cerca de humos, explosivos y/o líquidos inflamables.
17. Por tener un revestimiento interior y exterior con antiadherente, no limpie la Sartén Multi-Cook con limpiadores abrasivos, fibra metálica u otro material que le pueda producir daño.
18. La reparación sólo debe ser realizada por personal de nuestro Servicio Técnico Autorizado.

2

COMPONENTES DE SU SARTEN MULTI-COOK ELECTRICA:

Figura N° 1:

1. Perilla de Tapa de Vidrio
2. Tapa de Vidrio Refractorio
3. Tazón calefactor revestido con antiadherente
4. Asa o manijas laterales
5. Cubierta exterior revestida con antiadherente
6. Zona de ubicación de pin de Socket



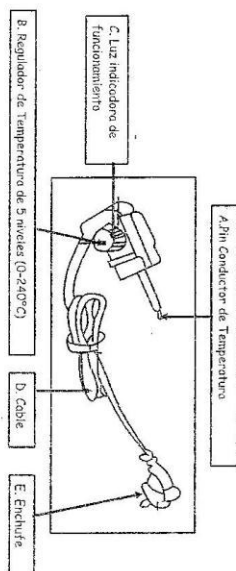
3

REGULADOR AUTOMATICO DE TEMPERATURA

Permite mantener una temperatura constante, previamente seleccionada, de acuerdo a la receta o comida a preparar.

Figura N° 2:

- A. Pin Conductor de Temperatura
- B. Regulador de Temperatura de 5 niveles (0-240°C)
- C. Luz indicadora de funcionamiento
- D. Cable
- E. Enchufe



ESPECIFICACIONES TECNICAS DE SU SARTEN MULTI-COOK ELECTRICA:
Voltaje: 220V-230V-60HZ
Potencia: 1500W
TUV GS CE

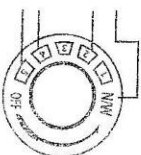
4

INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA SARTEN MULTI-COOK ELECTRICA

Antes de utilizarla por primera vez, limpie profunda y completamente, tanto la tapa como el recipiente, utilizando un trapo humedecido en agua tibia jabonosa.

1. Coloque la Sartén Multi-Cook en una superficie plana asegurándose que esté bien apoyada. Coloque el Regulador de temperatura en "OFF" e insértele correctamente en la entrada del regulador.
2. Enchufe en un tomacorriente de 220V.
3. Regule la temperatura de acuerdo al tipo de comida a prepararse.

TEMPERATURA	COMIDA
MIN	Mantener Temperatura
100°	Comida congelada, Hamburguesas
150°	Jamón, Carne chunada
200°	Huevos revueltos, tortas
240°	Pizza



COCINANDO CON SU SARTEN MULTI-COOK ELECTRICA

- 1- En cuanto la luz indicadora de funcionamiento se active, se puede empezar a cocinar.
- 2- Asegúrese que los alimentos a ser cocinados estén bien distribuidos en la Sartén Multi-Cook.
- 3- Luego de culminar la cocción si desea mantener los alimentos calientes puede girar el regulador de temperatura a un nivel inferior cuidando de que éstos no se quemen.
- 4- Es totalmente normal, que la luz indicadora de funcionamiento, durante el proceso de cocción se esté prendiendo y apagando, está señalando que el termostato disipador de energía está funcionando.
- 5 En el proceso de funcionamiento escuchará un leve ruido, éste proviene del tozón calefactor y de la resistencia.
- 6- No cometa el error, durante el proceso de cocción, de colocar las manos debajo de la cubierta exterior de la Sartén Multi-Cook, puede provocarle graves quemaduras; tampoco ponga ningún material inflamable dentro de ella.

5

- 7- Al finalizar la cocción gire el indicador de temperatura a OFF y luego desenchufe.
- 8- Saque los alimentos cocidos con mucho cuidado, utilizando de preferencia una espátula de nylon o madera, para evitar causarle daños al revestimiento antiodorante del Tazón.

CUIDADO Y LIMPIEZA DE SU SARTEN MULTI-COOK ELECTRICA

1. Antes de proceder a la limpieza, asegúrese que la Sartén Multi-Cook esté fría y desenchufada del tomacorriente.
2. Retire el regulador Automático de temperatura.
3. Lave con mucho cuidado, la superficie interior y exterior con una tela suave de algodón o una esponja humedecida con limpiador neutral. Luego enjuague con agua limpia. NO use cepillos duros ni otros materiales que roñen o raspen la superficie exterior o interior de la Sartén Multi-Cook.
4. No usar productos tóxicos ni limpiadores abrasivos como gasolina, polvos para pulir o solventes.

No sumergir en agua por ningún motivo, el proceso de lavado se debe realizar únicamente con un paño húmedo.

6

TEST DE LECTURA COMPRENSIVA Nº 1

GRUPO CONTROL 1 (MÉTODO E.B.R.)

INGRESANTES (1^{ra} semana)

NOMBRES.....

ESPECIALIDAD.....EDAD.....

I. Mencione los procedimientos o pasos que realiza para leer un texto comprensivamente.

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)
- h)

II. Lea el presente texto aplicando los procedimientos o pasos que Ud. hace uso para leer un texto, y los menciona en la pregunta 1.

III. En caso no conozca ningún procedimiento, redacte un resumen de su comprensión.

IV. ¿Qué tipo de texto estás leyendo? (Pregunta realizada en forma oral)

TEST DE LECTURA COMPRENSIVA N° 2
GRUPO CONTROL 2 (MÉTODO SENATI)
INGRESANTES (10ª semana)

NOMBRES.....
ESPECIALIDAD.....**EDAD**.....

I. Mencione los procedimientos o fases del método de autoaprendizaje o de lectura aprendido en el primer ciclo en el curso de Lenguaje y Comunicación.

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____
- f. _____
- g. _____
- h. _____
- i. _____

II. Lea el presente texto aplicando los procedimientos o fases del método de autoaprendizaje o de lectura aprendido en el primer ciclo en el curso de Lenguaje y Comunicación, mencione los en la primera pregunta.

III. ¿Qué tipo de texto es estás leyendo? (Pregunta realizada en forma oral)

TEST DE LECTURA COMPRENSIVA N° 3
GRUPO CUASIEXPERIMENTAL (PROGRAMA)
INGRESANTES (última semana)

- I. Lea el presente texto aplicando los procedimientos o fases del Programa.
- II. ¿Qué tipo de texto estás leyendo? (Pregunta realizada en forma oral)